



أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة على مصرف شمال أفريقيا

محمد ابوبكر عبد الله المنتصر¹ - علي عبد الفتاح بن حليم^{2*} - فؤاد محمد علي ابوزعينين³

¹ قسم الإدارة. كلية الاقتصاد والإدارة. المركب ج. جامعة طرابلس - ² قسم التجارة الإلكترونية وتحليل البيانات - كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة طرابلس - ³ قسم التمويل والمصارف، كلية الاقتصاد والإدارة - تاجوراء، جامعة طرابلس

"The Impact of Digital Transformation in Enhancing Financial Inclusion: A Case Study of North Africa Bank"

Mohamed Abubaker Elmontaser¹, Ali Abd Alfatah Ben halim², Fouad Mohamed Ali Abuzaeen³

¹ Department of Management, Faculty of Economics and Administration, – Tajoura

^{2*} Department of E-commerce and data analysis Faculty of Economy and Political Science - University of Tripoli

³ Department of Finance and Banking, Faculty of Economics and Management – Tajoura

^{2*} Corresponding Author's Email: A.Ben_halim@uot.edu.ly

تاريخ الاستلام: 2026/9/05 تاريخ المراجعة: 2026/9/10 تاريخ القبول: 2026/9/24 - تاريخ النشر: 2026/09/30

Abstract:

This study aims to examine the impact of digital transformation dimensions on enhancing financial inclusion through a case study of North Africa Bank. The study adopted a descriptive-analytical approach and used a structured questionnaire to collect data from a sample of 44 respondents. The results revealed a strong, positive, and statistically significant correlation between digital transformation and financial inclusion ($r = 0.764$, $p < 0.001$). Multiple regression analysis also showed a statistically significant overall effect of the digital transformation dimensions on financial inclusion, explaining 60.9% of its variance ($R^2 = 0.609$), with the overall regression model being statistically significant ($F = 20.755$, $p < 0.001$). The findings further indicated a statistically significant overall effect of the digital transformation dimensions on financial access, financial usage, and perceived service quality. At the individual dimension level, technological and software readiness and electronic payment channels and services had statistically significant effects on financial inclusion, whereas information security and confidentiality did not show a statistically significant individual effect. Electronic payment channels and services also had the strongest relative effect in the main regression model ($\beta = 0.495$). The study recommends continuing to develop the bank's technological infrastructure and digital services, strengthening electronic payment channels, and improving information security and confidentiality to support financial inclusion.

Keywords: Digital Transformation, Financial Inclusion, Financial Access, Financial Usage, Perceived Service Quality, Electronic Payment Channels and Services, Information Security and Confidentiality, North Africa Bank.

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي، من خلال دراسة حالة مصرف شمال أفريقيا. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استمارة الاستبيان أداة لجمع البيانات من عينة بلغت (44) مفردة. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة وقوية وذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي والشمول المالي، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = 0.764$, $p < 0.001$). كما أظهر تحليل الانحدار المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في الشمول المالي، حيث فسرت ما نسبته (60.9%) من التباين فيه ($R^2 = 0.609$)، وكان نموذج الانحدار الكلي دالاً إحصائياً ($F = 20.755$, $p < 0.001$). كما أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في كل من الوصول المالي والاستخدام المالي وجودة الخدمات المدركة. وعلى مستوى الأبعاد الفردية، كان للجهازية التكنولوجية والبرمجية وقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني أثر دال إحصائياً في الشمول المالي، بينما لم يظهر أمن وسرية المعلومات أثراً دالاً إحصائياً. كما سجلت قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني التأثير النسبي الأكبر في النموذج الرئيسي ($\beta = 0.495$). وتوصي الدراسة بالاستمرار في تطوير البنية التكنولوجية والخدمات الرقمية، وتعزيز قنوات الدفع الإلكتروني، والاهتمام بأمن وسرية المعلومات لدعم الشمول المالي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الشمول المالي، الوصول المالي، الاستخدام المالي، جودة الخدمات المدركة، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات، مصرف شمال أفريقيا.

1.1 المقدمة:

في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد الرقمي، لم تعد التكنولوجيا مجرد أداة مساعدة للعمليات المصرفية، بل أضحت المحرك الرئيس لإعادة صياغة النماذج الاقتصادية التقليدية، يمثل التحول الرقمي (Digital Transformation) اليوم ضرورة استراتيجية تفرضها متطلبات المنافسة، وتزايد توقعات العملاء نحو خدمات أكثر سرعة، مرونة وأماناً، إن هذا الانتقال الرقمي يعيد تعريف دور المصارف من مجرد وسيط مالي تقليدي إلى "ميسر تقني" قادر على إزالة الحواجز التي تحول دون وصول فئات المجتمع المختلفة إلى النظام المالي الرسمي.

وعلى صعيد موازي أصبح الشمول المالي (Financial Inclusion) يمثل الركيزة الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي المتوازن، والحد من ظاهرة الإقصاء المالي التي تعاني منها العديد من الاقتصادات النامية، وترتبط كفاءة الشمول المالي ارتباطاً وثيقاً بمدى توظيف التكنولوجيا، حيث تساهم البنى التحتية الرقمية في تذليل العقبات الجغرافية والاجتماعية التي تمنع الأفراد والمؤسسات من الاستفادة من الخدمات المالية المتنوعة.

وكما أشارت الدراسات الحديثة، فإن التحول الرقمي المؤسسي يعزز من جودة الخدمات ويوسع نطاق انتشارها، مما يدعم الاستقرار النقدي ويعزز الثقة في النظم المصرفية ككل. (Gozgor & Mahalik, 2023)

ويواجه القطاع المصرفي الليبي تحديات وفرصاً استثنائية في تبني هذه المفاهيم الرقمية، فالتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي تشهدها ليبيا تفرض تحديات هيكلية تتطلب حلولاً ابتكارية تتجاوز العمليات المصرفية التقليدية، وقد أكد تقرير الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي (مصرف ليبيا المركزي، 2025) على ضرورة المضي قدماً في المشاريع التحولية التي تضمن دمج كافة شرائح المجتمع في الدورة الاقتصادية الرسمية، عبر قنوات دفع إلكترونية آمنة ومنطورة، مع التركيز على رفع مستويات الوعي الرقمي، وتحقيق العدالة في الوصول المالي.

تكتسب هذه الدراسة أهميتها البالغة من كونها تركز على "مصرف شمال أفريقيا" كنموذج رائد للتحول الرقمي في بيئة أعمال محلية معقدة، وإن استقصاء واقع الجاهزية التكنولوجية، ومدى فاعلية قنوات الدفع الإلكتروني، وكفاءة بروتوكولات أمن وسرية المعلومات داخل هذا المصرف، سيقدم فهماً دقيقاً لمستوى الشمول المالي المحقق فعلياً.

وبناءً على ما تقدم، تسعى هذه الدراسة إلى تشريح العلاقة الديناميكية بين أبعاد التحول الرقمي ومحاور الشمول المالي (الوصول، الاستخدام، الجودة)، لتقديم خارطة طريق علمية وعملية تساعد إدارة المصرف ومتخذي القرار في رسم السياسات المستقبلية التي تضمن استدامة النمو وتوسع القاعدة المصرفية، مما يخدم بدوره الاستقرار الاقتصادي العام في ليبيا.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الشمول المالي

2.1 الدراسات السابقة:

يستند البحث العلمي الرصين إلى تراكم معرفي يستمد جذره من أدبيات اقتصاديات التكنولوجيا المالية (FinTech) والتحول الرقمي، حيث اعتمدت هذه الدراسة على مراجعة شاملة لعدد من الدراسات والتقارير المحلية، العربية، والدولية التي عكست طبيعة الارتباط بين المتغيرات المستقلة والتابعة، والتي يمكن تفصيلها وفق السياق المنهجي والعلمي الآتي:

هدفت دراسة الزعبي (2022) إلى التعرف على أثر التحول الرقمي على مستويات الشمول المالي في قطاع البنوك التجارية الأردنية. وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لكونه الملائم لطبيعة الدراسات الميدانية الاقتصادية، مستخدماً (الاستبانة) كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة شملت عاملين ومتعاملين مصرفيين. وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التوسع في الخدمات الرقمية ومعدلات الشمول المالي، إلا أن الدراسة رصدت في المقابل وجود "فجوة رقمية" واضحة لدى الشرائح محدودة الدخل، وأوصت بضرورة توجيه الابتكارات المصرفية لخدمة الفئات المهمشة.

سعت دراسة الصغير (2023) إلى تقييم أثر التحول الرقمي على الشمول المالي في المصارف الليبية من خلال دراسة ميدانية تطبيقية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، معتمداً على (الاستبانة) أداة لقياس آراء عينة البحث. وخلصت النتائج إلى أن ضعف البنية التحتية الرقمية، إلى جانب قصور الوعي المصرفي والمالي لدى قطاع واسع من الجمهور، يمثلان التحدي الأكبر الذي يحد من استثمار أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي، موضحة بأهمية الاستثمار الجاد في البنى التحتية التقنية ورفع مستوى الثقافة الرقمية.

تناولت دراسة عادل (2023) هذه الدراسة تقييم دور الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحقيق الشمول المالي بالبنوك التجارية المصرية. واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام (الاستبانة) كأداة رئيسية للدراسة الميدانية. وأظهرت النتائج مساهمة الخدمات الرقمية بفعالية في توسيع قاعدة المستفيدين، غير أن استمرار الاعتماد التقليدي لقطاع واسع من العملاء على الفروع البنكية التقليدية يعوق الانتشار الشامل، وأوصت بضرورة تقديم مزايا تشجيعية لتحفيز العملاء على الانتقال للبدائل الرقمية.

رمت دراسة شلوف وآخرون (2025) التعرف على مؤشرات الجاهزية الرقمية وتطوير البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية في القطاع المصرفي. واستخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استهداف مجتمع وعينة تمثلت في مديري الإدارات ورؤساء الأقسام والفنيين بقطاع المصارف عبر أداة (الاستبانة). وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر تحديث المنظومات الرقمية في ضمان استمرارية تقديم الخدمات المصرفية دون انقطاع، وأوصت بضرورة مواصلة التحديث المستمر للأجهزة وشبكات الاتصالات لتعزيز كفاءة العمليات التشغيلية.

وجاءت دراسة (Al-Momani & Al-Rjoub 2025) لتستكمل الجانب المتعلق بتقييم الكوادر الفنية وجاهزية البنى التحتية الرقمية في المؤسسات المالية بالبيئة المحلية. واعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي مستخدمين (الاستبانة) كأداة موجهة للعاملين في قطاع التكنولوجيا والمصارف. وأكدت النتائج أن توفير بنية تحتية رقمية تدعم التكامل التكنولوجي والربط المباشر بين الإدارة العامة والفروع يسهم بشكل مباشر في سرعة إنجاز المعاملات، موضحة بأهمية الاستثمار في تدريب وتأهيل الكوادر الفنية للتعامل الفوري مع الأعطال.

وسلّطت دراسة **Abushareb & El-Gariani (2026)** الضوء على مؤشرات تبني الخدمات والتقنيات البديلة وتطبيقات الدفع الذكية في القطاع المصرفي. واعتمدت على **المنهج الوصفي التحليلي** مستخدمة **(الاستبانة)** لجمع البيانات من عينة واسعة من المتعاملين والمختصين. وأظهرت النتائج أن الانتشار الجغرافي لأجهزة الصراف الآلي وتنوع بطاقات الدفع الإلكتروني يلعبان دوراً محورياً في تقليل الاعتماد على النقد التقليدي، وأوصت بضرورة توسيع نطاق شبكات نقاط البيع وبوابات الدفع الإلكتروني المعتمدة.

وركزت دراسة **أبو غالية وآخرون (2026)** على معايير الحوكمة الأمنية، وحماية البيانات، وبروتوكولات الأمان الصارمة في المنظومات المصرفية الرقمية. واستخدم الباحثون **المنهج الوصفي التحليلي** معتمدين على **(الاستبانة)** أداة وُزعت على مسؤولي أمن وسرية المعلومات والعمليات المصرفية. وكشفت النتائج عن أهمية اعتماد تقنيات التحقق المتعددة (كلمة المرور + رمز SMS) في الحد من محاولات الاحتيال الإلكتروني وبناء ثقة العملاء، وأوصت بالالتزام التام بإجراءات السرية وتكثيف التنبيهات التوعوية للعملاء.

وهدف دراسة **Kumar & Singh (2020)** إلى دور الخدمات المصرفية الرقمية في تحقيق الشمول المالي عبر الاقتصادات الناشئة. واعتمدت على **المنهج الوصفي التحليلي** القائم على البيانات المسحية والاستبانة. وأثبتت النتائج أن الخدمات الرقمية تزيد الوصول للخدمات المالية، غير أن التفاوت في مستويات الدخل والتعليم يمثل قيداً أساسياً، موصية بضرورة تبني برامج وطنية لمحو الأمية الرقمية.

وسعت دراسة: **حامد (2024)** إلى تقييم أثر تقنيات التحول الرقمي في نظم المعلومات المحاسبية -متمثلة في إنترنت الأشياء (IoT)، الحوسبة السحابية، ووسائل التواصل الاجتماعي- على جودة الإفصاح المحاسبي، وقد اعتمدت الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي**، مستهدفاً عينة مكونة من (159) فرداً من أصحاب المصالح في المصارف التجارية العاملة بالمنطقة الوسطى في ليبيا، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة لافتة ومهمة، حيث أشارت إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق هذه التقنيات (الإفصاح الإلكتروني، إنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية) على جودة الإفصاح المحاسبي في المصارف قيد الدراسة، مما يعكس وجود فجوة بين التوجه نحو التحول الرقمي وبين تحقيقه لأثر ملموس في جودة الإفصاح، وبناءً على ذلك أوصت الدراسة بضرورة الانتقال الاستراتيجي الجاد نحو تبني هذه التقنيات وتطويرها كأدوات لتحسين جودة الإفصاح المحاسبي، وهو ما يدعم حاجة المؤسسات المصرفية الليبية لربط التحول التقني بالأداء النوعي للتقارير المالية".

كما سعت دراسة **امراجع (2026)** إلى استقصاء العلاقة الارتباطية بين الحوكمة الرقمية (بأبعادها: المشاركة الرقمية، الشفافية الرقمية، المساءلة الرقمية، والتدقيق الرقمي) وتعزيز الشمول المالي في المصارف التجارية الليبية، وقد طبقت الدراسة على عينة من عملاء مصرف شمال أفريقيا فرع البيضاء، حيث اعتمدت على **المنهج الوصفي التحليلي** واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة قوامها (198) مستجوباً. وتوصلت النتائج إلى أن مستوى تطبيق الحوكمة الرقمية ومستوى الشمول المالي جاءا بدرجة "متوسطة" من وجهة نظر العينة، كما أثبتت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية طردية وقوية بين أبعاد الحوكمة الرقمية مجتمعة ومنفردة وبين تعزيز الشمول المالي، وأوصت الدراسة بضرورة تدشين منصات رقمية موحدة تتيح الوصول اللحظي للتشريعات والخدمات لتعزيز الثقة المؤسسية وضمان تحقيق شمول مالي فعال ومستدام".

تناولت دراسة **David & others (2021)** تحليل الشمول المالي الرقمي وتبني الأموال المحمولة عبر دول إفريقيا جنوب الصحراء، واعتمدت على **المنهج التحليلي المقارن (Cross-Country Analysis)**. وأكدت النتائج أن التحول الرقمي يحسن الشمول المالي بشرط توفر تنظيم حكومي داعم ومحو أمية رقمية كافية، موصية بتعزيز الأطر التنظيمية الرقابية وحماية المستهلك المالي الرقمي.

قدمت دراسة **Ozili (2022)** مراجعة نقدية استقرائية (Critical Literature Review) لأجندة أبحاث الشمول المالي من خلال التحول الرقمي، واعتمدت على **المنهج الوصفي التحليلي الاستقرائي**، وبيّنت النتائج أن التحول الرقمي يعزز الشمول المالي بوضوح، لكنه يفرز تحديات هيكلية جديدة تتعلق بالخصوصية والمخاطر السيبرانية وأمان البيانات، موصية بتطوير نظم الحوكمة الأمنية وإدارة المخاطر المصرفية باستمرار.

ركزت دراسة (Ndlovu & Mashigo 2024) على مؤشرات تذليل العقبات الجغرافية وتوسيع نطاق الوصول المالي للشرائح البعيدة والمحرومة، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة كأداة رئيسية، وأكدت النتائج أن القنوات الرقمية تمكن العملاء من الوصول إلى الخدمات المصرفية على مدار الساعة دون الحاجة لزيارة الفروع بانتظام، وأوصت بضرورة تبني شروط مرنة لفتح الحسابات عبر الوسائط التقنية.

واهتمت دراسة (Gozgor & Mahalik 2023) بقياس مؤشرات عمق وتكرار التعاملات الرقمية وتأثيرها على معدلات الاستخدام المالي، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي مستخدمة الاستبانة الموجهة لمستخدمي الخدمات المالية الرقمية، وأسفرت النتائج عن وجود زيادة مطردة في حجم وقيمة العمليات المنفذة إلكترونياً مقارنة بالنقد، وأوصت بضرورة تنويع المنتجات المالية المتاحة إلكترونياً لتحفيز التنشيط المستمر للبطاقات.

كما تناول تقرير الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي (مصرف ليبيا المركزي، 2025) معايير ملائمة الخدمة، ورضا المستفيدين، وجودة الشمول المالي المدركة في القطاع المصرفي الليبي. واعتمد على المسح الميداني والأدوات الإحصائية الوصفية لعينة واسعة من الجمهور والمصارف، وأظهرت النتائج أن جودة قنوات التواصل الرقمية وسرعة معالجة شكاوى العملاء تساهم بشكل مباشر في تعزيز الولاء المصرفي، وأوصى التقرير بالارتقاء بمستوى الاحترافية في تقديم الخدمات الإلكترونية لتحسين التجربة الإجمالية للمستفيدين.

التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها:

من خلال العرض التحليلي المنهجي، يمكن إبراز التعقيب العلمي وفق المحاور الآتية:

1. من حيث المنهجية وأداة القياس: تتفق الدراسة الحالية مع كافة الدراسات والتقارير السابقة في اعتماد "المنهج الوصفي التحليلي" واستخدام "الاستبانة" كأداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية، لكونها الملائمة لطبيعة الدراسات المصرفية والمالية التطبيقية.

2. من حيث تقاطع الأبعاد وتكاملها (موقع الدراسة الحالية): عالجت جل الدراسات السابقة متغيرات التحول الرقمي أو الشمول المالي بصورة جزئية أو أحادية الجانب (فمنها ما ركز على البنية التحتية بمعزل عن أمن وسرية المعلومات، أو على الشمول دون ربطه بقنوات الدفع)، في حين تنفرد الدراسة الحالية بتقديم إطار قياسي ومفاهيمي متكامل (Matrix Framework) يجمع أبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات) ليقاس أثرها مجتمعة ومنفردة على محاور الشمول المالي (الوصول المالي، الاستخدام المالي، الجودة) في نموذج إحصائي وتحليلي موحد.

وما انتهت إليه دراسة حامد (2024)، يلاحظ وجود تباين واختلاف في التأثير الإحصائي لتقنيات التحول الرقمي؛ فبينما توصلت دراسة حامد إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتلك التقنيات على جودة الإفصاح المحاسبي.

في حين ركزت دراسة امراجع (2026) التي ركزت على البيئة المصرفية الليبية (مصرف شمال أفريقيا)، والتي أكدت على وجود علاقة ارتباط طردية وقوية بين آليات الحوكمة الرقمية والشمول المالي، واتفقت معها في رصد أن مستويات التطبيق للتحول الرقمي والشمول المالي لا تزال في النطاق المتوسط، غير أن الدراسة الحالية تنفرد بمعالجة هذه الإشكالية من منظور نظم المعلومات المحاسبية وجودة الإفصاح المالي، مستفيدة من التحديثات المستمرة والتراكم المعرفي لتدعم الجهود الوطنية الرامية إلى رفع كفاءة القطاع المصرفي الليبي وتعزيز الثقة المؤسسية

3. من حيث النطاق التطبيقي والمعاصرة الزمنية: استفادت الدراسة الحالية من التراكم المعرفي للأدبيات العربية والدولية المعاصرة المنشورة خلال العقد الأخير، والتقارير الرقابية الحديثة الصادرة عن مصرف ليبيا المركزي (2025)، لتسقطها ميدانياً وبصورة تطبيقية مباشرة على "مصرف شمال أفريقيا" كدراسة حالة معاصرة، مما يضيف على النتائج قيمة علمية وتطبيقية تساهم في سد الفجوة البحثية الفعلية في البيئة المصرفية الليبية.

3.1 مشكلة الدراسة:

تتبلور مشكلة الدراسة الراهنة في التساؤل الرئيس حول مدى قدرة المصارف التجارية على مواكبة المتطلبات الرقمية الحديثة وتوظيفها لتحقيق أهداف الشمول المالي، ورغم الجهود المبذولة لتطوير البنى التحتية التقنية، إلا أن التحديات المرتبطة بجاهزية الأنظمة البرمجية، وأمن وسرية المعلومات، وانتشار قنوات الدفع الإلكتروني لا تزال

تفرض تساؤلات ملحة حول فاعليتها في إزالة الحواجز أمام العملاء وإدماج الفئات المحرومة من الخدمات المصرفية الرسمية.

وتتجسد أبعاد هذه المشكلة وتستمد مسوغاتها الواقعية والعلمية من تحديات الجاهزية البنيوية والبرمجية حيث أشارت دراسة (شلوف وآخرون، 2025) إلى وجود تفاوت في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية والتحول الرقمي وتأثيرها المباشر على جودة العمليات المصرفية، كما أكدت دراسة (Al-Momani & Al-Rjoub, 2025) أن قصور البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية يضع قيوداً واضحة على تعزيز الشمول المالي وتطوير الخدمات المقدمة في البيئة المصرفية الليبية، وبينت دراسة (Abushareb & El-Gariani, 2026) أن مستوى تبني التكنولوجيا المالية وقنوات الدفع البديلة لا يزال يواجه تحديات تؤثر على رضا العملاء ومعدلات استخدامهم للخدمات المصرفية الرقمية، وأوضحت دراسة (أبو غالية وآخرون، 2026) أن المخاطر المرتبطة بالحوكمة الرقمية وأمن البيانات تشكل عائقاً رئيسياً أمام ثقة العملاء في التعامل مع المنصات الرقمية للمصارف التجارية الليبية، ولا سيما في عينة عملاء مصرف شمال إفريقيا. وأيضاً أظهرت دراسة (Ndlovu & Mashigo, 2024) على أن العقبات الجغرافية والتقنية تقيد قدرة القنوات الرقمية على الوصول الفعال للشرائح المهمشة، بينما بينت دراسة (Gozgor & Mahalik, 2023) أن ضعف الاستخدام المالي العميق يقلل من العوائد التنموية للتحويل الرقمي.

كما شدد تقرير الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي الصادر عن (مصرف ليبيا المركزي، 2025) على وجود فجوات تستوجب إطلاق مشاريع تحويلية عاجلة لضمان دمج كافة فئات المجتمع في الدورة الاقتصادية الرسمية وتحسين جودة الخدمات المدركة.

وتأسيساً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي الآتي:
"ما أثر أبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات) في تعزيز الشمول المالي بمحاوره المختلفة (الوصول المالي، الاستخدام المالي، الجودة) في مصرف شمال أفريقيا الرئيسي، طرابلس؟"

4.1 أهداف الدراسة:

- تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي التعرف على دور أبعاد التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، وينبثق عن هذا الهدف الرئيس مجموعة من الأهداف الفرعية الآتية:
1. التعرف على مستوى توافر أبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات) من وجهة نظر عينة الدراسة بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، طرابلس.
 2. قياس واقع الشمول المالي بمحاوره المختلفة (الوصول المالي، الاستخدام المالي، جودة الخدمات المدركة) في المصرف قيد الدراسة.
 3. تحديد طبيعة ودلالة الأثر ذي الدلالة الإحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز محاور الشمول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، طرابلس.
 4. تقديم توصيات عمل ومقترحات استراتيجية لإدارة مصرف شمال أفريقيا وللقطاع المصرفي ككل، لتعزيز فاعلية التحول الرقمي وتوسيع نطاق الشمول المالي استرشاداً بتقرير الاستراتيجية الوطنية الصادر عن مصرف ليبيا المركزي.

5.1 أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من مستويين أساسيين (النظري والتطبيقي):

- الأهمية النظرية (العلمية):

- إثراء الأدبيات المكتوبة العربية والمحلية المتعلقة باقتصاديات التكنولوجيا المالية (FinTech) والتحول الرقمي وتأثيرهما المباشر على تحقيق أهداف الشمول المالي.
- توفير إطار مفاهيمي ومنهجي متكامل يربط بين أبعاد التحول الرقمي (الجاهزية التكنولوجية، قنوات الدفع، وأمن وسرية المعلومات) ومحاور الشمول المالي (الوصول، الاستخدام، الجودة) وفقاً لأحدث الدراسات والتقارير الأكاديمية.
- إمداد الباحثين والأكاديميين بأداة قياس علمية محكمة (استبانة تعتمد على مقياس ليكرت الخماسي) قابلة للتطبيق في دراسات مستقبلية مشابهة بالقطاع المصرفي.

- الأهمية التطبيقية (العملية):

- توجيه أنظار متخذي القرار والإدارة العليا في "مصرف شمال أفريقيا الرئيسي" نحو نقاط القوة والضعف في منظومتهم الرقمية الحالية، مما يساعد في تحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة.
- مساعدة الجهات الرقابية وصانعي السياسات النقدية في ليبيا - وعلى رأسها مصرف ليبيا المركزي - في تقييم مدى فاعلية المشاريع التحولية المرتبطة بالاستراتيجية الوطنية للشمول المالي.
- المساهمة في إيجاد حلول عملية لإزالة الحواجز الجغرافية والتقنية، ودمج الفئات المهمشة وغير الخاضعة للخدمات المصرفية الرسمية في الدورة الاقتصادية للدولة.

6.1 فرضيات الدراسة:

تتبلور فرضيات الدراسة في محاولة اختبار العلاقة والأثر بين أبعاد التحول الرقمي ومحاور الشمول المالي في مصرف شمال أفريقيا، استرشاداً بالأسئلة البحثية والإطار النظري والدراسات السابقة، وتصاغ الفرضية الرئيسية والفرعية كالآتي:

- **الفرضية الرئيسية: (H0)** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات) مجتمعة في تعزيز الشمول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، طرابلس. ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:
 - **الفرضية الفرعية الأولى: (H0-1)** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز (الوصول المالي) بمصرف شمال أفريقيا.
 - **الفرضية الفرعية الثانية: (H0-2)** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز (الاستخدام المالي) بمصرف شمال أفريقيا.
 - **الفرضية الفرعية الثالثة: (H0-3)** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز (جودة الخدمات المدركة) بمصرف شمال أفريقيا.

7.1 نموذج متغيرات الدراسة:

يستند النموذج الفكري والإحصائي لهذه الدراسة إلى متغيرين رئيسيين؛ يتمثل الأول في **المتغير المستقل** (أبعاد التحول الرقمي)، ويتمثل الثاني في **المتغير التابع** (محاور الشمول المالي) وقد تم بناء فقرات وأبعاد هذا النموذج بالاستناد إلى الأدبيات الحديثة والتقارير الرقابية كالآتي:

أولاً: المتغير المستقل: (أبعاد التحول الرقمي)

البعد الأول: البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية (5 فقرات)
تم تطوير هذه الفقرات بالاعتماد على مؤشرات الجاهزية الرقمية وتطوير البنية التحتية في دراسة (شلوف وآخرون، 2025) ودراسة (Al-Rjoub, 2025 & Al-Momani).

البعد الثاني: قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني (5 فقرات)
تم تطوير هذه الفقرات بالاعتماد على مؤشرات تبني الخدمات والقنوات البديلة في دراسة (El- & Abushareb, 2026).

البعد الثالث: أمن وسرية المعلومات (5 فقرات)
تم تطوير هذه الفقرات بالاعتماد على معايير الحوكمة الأمنية وحماية البيانات في دراسة (أبو غالية وآخرون، 2026).

ثانياً: المتغير التابع: (محاور الشمول المالي)

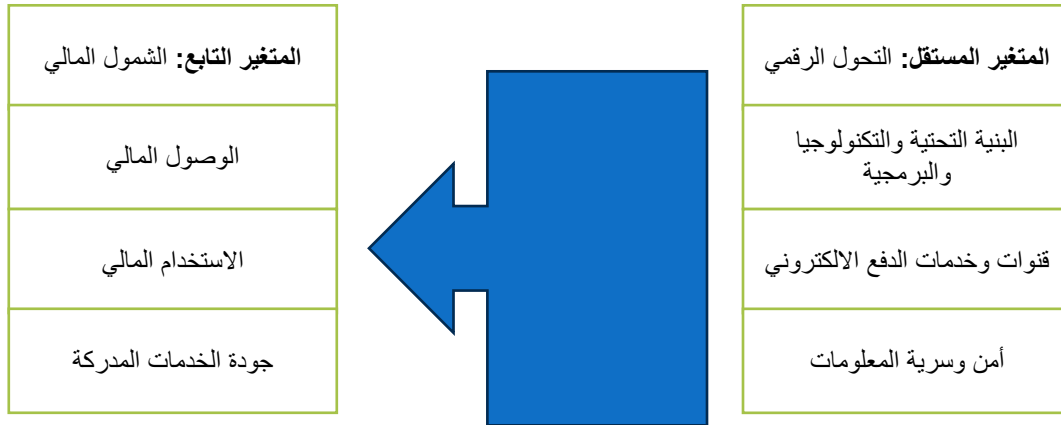
البعد الأول: الوصول المالي (Accessibility) (5 فقرات)
تم تطوير هذه الفقرات بالاعتماد على مؤشرات تذليل العقبات الجغرافية والتقنية في دراسة (Ndlovu & Mashigo, 2024).

البعد الثاني: الاستخدام المالي (Usage) (5 فقرات)

تم تطوير هذه الفقرات بالاعتماد على مؤشرات عمق وتكرار التعاملات الرقمية في دراسة (Gozgor & Mahalik, 2023).

البعد الثالث: الجودة (Quality / جودة الخدمات المدركة) (5 فقرات)

تم تطوير هذه الفقرات بالاعتماد على معايير ملائمة الخدمة ورضا المستفيدين في تقرير الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي الصادر عن (مصرف ليبيا المركزي، 2025).



الشكل رقم (1) نموذج متغيرات الدراسة (من اعداد الباحثون)

8.1 التعريفات الإجرائية:

أولاً: المتغير المستقل (التحول الرقمي وأبعاده)

• **التحول الرقمي:** يعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه العملية الشاملة لتحديث وتبني التقنيات الحديثة، والأنظمة البرمجية، وقنوات الدفع الإلكترونية، وبروتوكولات الحماية والأمن وسرية المعلومات داخل مصرف شمال أفريقيا الرئيسي، بما يؤدي إلى إعادة هندسة وتقديم الخدمات المصرفية بمرونة وكفاءة عالية، ويقاس إحصائياً بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوث في الاستجابة على إجمالي فقرات أبعاد التحول الرقمي باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

○ أبعاده الفرعية:

1. **البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية:** تعرف إجرائياً بأنها مدى توافر وتحديث شبكات الاتصال، والأجهزة الحاسوبية، والأنظمة والبرمجيات الآلية داخل مصرف شمال أفريقيا الرئيسي من وجهة نظر عينة الدراسة، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات المبحوثين على فقرات هذا البعد.
2. **قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني:** تعرف إجرائياً بأنها مستوى توظيف وإتاحة البدائل الرقمية وتطبيقات الهاتف المحمول والبطاقات المصرفية ومنافذ الدفع الحديثة التي يقدمها المصرف لعملائه، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات المبحوثين على فقرات هذا البعد.
3. **أمن وسرية المعلومات:** يعرف إجرائياً بأنه مدى كفاءة وفعالية بروتوكولات الحماية، وجدران الحماية، وسياسات الحوكمة الأمنية المتبعة في المصرف لضمان سرية وسلامة البيانات المصرفية وحمايتها من الاختراق، ويقاس بالدرجة الكلية لاستجابات المبحوثين على فقرات هذا البعد.

ثانياً: المتغير التابع (الشمول المالي)

الشمول المالي: يعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه الاستراتيجية التنموية التي تهدف إلى إتاحة وتقديم الخدمات المصرفية والرقمية المتنوعة لكافة فئات المجتمع عبر مصرف شمال أفريقيا الرئيسي، بتكلفة مناسبة وبجودة عالية، بما يضمن دمج الشرائح المحرومة في الدورة الاقتصادية الرسمية، ويقاس إحصائياً بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوث في الاستجابة على إجمالي فقرات محاور الشمول المالي باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

محاورة الفرعية:

1. **الوصول المالي (Accessibility):** يعرف إجرائياً بأنه مدى قدرة الأفراد والشرائح المختلفة في مجتمع الدراسة على الوصول السهل والميسر إلى الخدمات المصرفية والرقمية لمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، دون عوائق جغرافية أو زمنية أو إدارية، ويقاس بالدرجة الكلية لاستجابات المبحوثين على فقرات هذا المحور.
2. **الاستخدام المالي (Usage):** يعرف إجرائياً بأنه مدى انتظام وتكرار وتنوع اعتماد العملاء على الخدمات والمنتجات المصرفية الرقمية التي يوفرها المصرف في تعاملاتهم المالية اليومية، ويقاس بالدرجة الكلية لاستجابات المبحوثين على فقرات هذا المحور.
3. **الجودة (الجودة المدركة / Quality):** تعرف إجرائياً بأنها مستوى مطابقة الخدمات المصرفية الرقمية المقدمة من مصرف شمال أفريقيا لتوقعات المستفيدين من حيث الدقة، والسرعة، والاعتمادية، ورضا العملاء عنها، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات المبحوثين على فقرات هذا المحور.

الإطار النظري للدراسة:

يشكل الإطار النظري القاعدة الفكرية والعلمية التي تستند إليها الدراسة؛ حيث يهدف إلى تأصيل المفاهيم الأساسية المرتبطة بمتغيرات الدراسة، وتوضيح الأبعاد الفكرية والديناميكية التي تربط بين التحول الرقمي ومحاور الشمول المالي في البيئة المصرفية، مستعيناً بأحدث الأدبيات العلمية والدولية المحكمة كما يلي:

أولاً: التحول الرقمي في القطاع المصرفي (Digital Transformation in the Banking Sector)

1. **المفهوم والأهمية الاستراتيجية:** يعرف التحول الرقمي في القطاع المصرفي بأنه عملية التغيير الجذري والهيكلية في نماذج الأعمال والعمليات التشغيلية، من خلال الدمج الشامل للتقنيات الحديثة وال حلول الرقمية في كافة مفاصل المؤسسة المصرفية لتعزيز الكفاءة وخلق قيمة مضافة للعملاء (Mutalemwa, 2023)، ولا يقتصر التحول الرقمي على مجرد رقمنة المعاملات التقليدية، بل يمتد ليشمل إعادة هندسة الخدمات، وتحسين تجربة العميل، وبناء قدرات تنافسية مستدامة تمكن المصارف من مواكبة المتغيرات المتسارعة في الاقتصاد الرقمي (Nurunnabi et al., 2024).

ويعرف (Mutalemwa, 2023) التحول الرقمي إجماعاً في الأدبيات الحديثة بأنه: عملية التغيير الاستراتيجي الشامل التي تعتمد على دمج التقنيات الرقمية الحديثة في كافة العمليات التشغيلية ونماذج الأعمال بالمؤسسة، بهدف إحداث تحول جذري في كيفية تقديم الخدمات وخلق قيمة مستدامة للعملاء، كما عرفه (Nurunnabi et al., 2024) بأنه إعادة الهندسة التنظيمية والتشغيلية للمؤسسات المصرفية من خلال تبني البنى التحتية التكنولوجية والبرمجية المتقدمة، لتمكينها من التكيف مع متطلبات الاقتصاد الرقمي وتعزيز كفاءتها التنافسية.

2. أبعاد التحول الرقمي في الدراسة:

استناداً إلى طبيعة الدراسة والبيئة المصرفية لمصرف شمال أفريقيا، يتم التركيز على ثلاثة أبعاد رئيسية تشكل الأساس التقني والتشغيلي للتحول الرقمي كما يلي:

أ. البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية: تمثل الأساس المادي والتقني المتمثل في شبكات الاتصال المتقدمة، والأجهزة الخوادم، والأنظمة الآلية وقواعد البيانات المتكاملة التي تضمن استمرارية وتدفق العمليات المصرفية بسلاسة وكفاءة عالية (شلوف وآخرون، 2025؛ Al-Momani & Al-Rjoub, 2025).

ب. قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني: تعبر عن المنافذ الحديثة والبديلة التي يتيحها المصرف لعملائه (تطبيقات الهاتف المحمول، الصراف الآلي المطور، البطاقات المصرفية، ومنصات الدفع الرقمية)، والتي تهدف إلى كسر الحواجز المكانية والزمنية في تقديم الخدمة وتوسيع قاعدة المستفيدين (El-Gariani, 2026; Demir et & Abushareb, 2022).

ج. أمن وسرية المعلومات: تكمن أهمية هذا البعد في توفير بيئة رقمية آمنة ومحمية ضد المخاطر والاختراقات السيبرانية، من خلال تطبيق معايير الحوكمة الأمنية الصارمة، وجدران الحماية، وبروتوكولات التشفير التي تكسب العملاء الثقة المطلقة في التعامل مع المنصات الرقمية (أبو غالية وآخرون، 2026؛ Kshetri, 2023).

ثانياً: الشمول المالي (Financial Inclusion)

1. المفهوم والبعد التنموي:

يقصد بالشمول المالي إتاحة الوصول واستخدام الخدمات والمنتجات المالية الرسمية لجميع فئات المجتمع، ولا سيما الشرائح المهمشة ومحدودة الدخل والمشروعات الصغيرة، بتكلفة مناسبة وجودة عالية تضمن حمايتهم ودمجهم الفعّال في الدورة الاقتصادية الرسمية (Demirgüç-Kunt et al., 2022). ويعد الشمول المالي أداة محورية لتحقيق الاستقرار المالي والتحفيز الاقتصادي، وهو ما أكدت عليه الوثائق الاستراتيجية الوطنية الصادر عن مصرف ليبيا المركزي (2025).

كما يعرف (Demirgüç-Kunt et al., 2022) الشمول المالي في الدراسات والتقارير العالمية الحديثة بأنه: إتاحة واستخدام الخدمات والمنتجات المالية الرسمية (كالمدفوعات، والتحويلات، وحسابات التوفير، والائتمان) لجميع الأفراد والمؤسسات بتكلفة ميسورة وجودة عالية، بما يلبي احتياجاتهم الحياتية ويضمن حمايتهم ودمجهم في الاقتصاد الرسمي، وعرفه (Ozili, 2023) بأنه الاستراتيجية الاقتصادية والتنموية التي تهدف إلى إزالة العوائق الجغرافية، والتقنية، والمؤسسية التي تحول دون وصول الشرائح المهمشة ومحدودة الدخل إلى النظام المالي المصرفي والاستفادة منه.

2. محاور الشمول المالي في الدراسة:

يقاس مستوى الشمول المالي وتحققه من خلال ثلاثة محاور أساسية تكمل بعضها البعض:

أ. الوصول المالي (Accessibility): ويشير إلى مدى توفر البنى التحتية والمنافذ المصرفية والحلول الرقمية التي تتيح لمختلف فئات المجتمع الوصول الفعلي إلى الخدمات المصرفية دون عوائق جغرافية أو تعقيدات إدارية (Ndlovu & Mashigo, 2024; Sarma, 2021).

ب. الاستخدام المالي (Usage): ويعبر عن الانتظام والعمق الفعلي في تكرار وتنوع استخدام الخدمات المصرفية المتاحة (كإجراء المعاملات الرقمية، استخدام البطاقات، والتحويلات) في الحياة اليومية للعملاء، وليس مجرد فتح الحسابات الشكلية (Mahalik, 2023; Ozili, 2023 & Gozgor).

ج. الجودة (الجودة المدركة / Quality): وتتركز حول مدى تلبية الخدمات المصرفية الرقمية لتوقعات المستفيدين من حيث الدقة، والسرعة، والاعتمادية، وشفافية التكاليف، بما يرفع من مستوى رضا العملاء ويعزز ثقتهم بالنظام المصرفي ككل (مصرف ليبيا المركزي، 2025؛ Akomea-Bonsu et al., 2024).

ثالثاً: العلاقة الفكرية بين التحول الرقمي والشمول المالي:

تستند الدراسة إلى فرضية مفادها أن الاستثمار الفعال في أبعاد التحول الرقمي (تطوير البنية التحتية، إتاحة قنوات الدفع البديلة، وتحسين أمن وسرية المعلومات) يمثل الممكن الأساسي لتوسيع وتعميق محاور الشمول المالي، فعندما تتوافر الأنظمة البرمجية المتقدمة وتنتشر قنوات الدفع الآمنة، تنخفض التكاليف وتذلل العوائق الجغرافية والزمنية أمام الأفراد، مما ينعكس إيجاباً على سهولة الوصول، وزيادة معدلات الاستخدام، والارتقاء بجودة الخدمة المدركة، وهو ما تؤكد أدبيات الاقتصاد الرقمي الحديثة (Mahalik, 2023; Mutalemwa, 2023 & Gozgor)، وستقوم الدراسة باختباره ميدانياً في مصرف شمال أفريقيا الرئيسي.

3- الإطار العملي للدراسة:

بعد جمع بيانات الدراسة تمت مراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد تم إدخالها للحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، وقد تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات بالأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام البرمجية الإحصائية SPSS.

3-1 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين والعاملين في ثلاث إدارات، بالإدارة الرئيسية لمصرف شمال أفريقيا بمدينة طرابلس، وهي: إدارة الخدمات الإلكترونية والدفع الإلكتروني، وإدارة تقنية المعلومات، وإدارة المخاطر والامتثال، وذلك باعتبارهم الفئة المعنية مباشرة بمتغيرات البحث المتمثلة في أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي. ولضمان تمثيل هذا المجتمع بدقة وتحقيق مصداقية النتائج في هذه الدراسة، اعتمد الباحثون على أسلوب العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sample)، حيث تم اختيار عينة بلغت (44) مفردة من أفراد المجتمع

المستهدف بطريقة عشوائية تضمن فرصاً متساوية لكافة الموظفين في الإدارات المحددة للظهور في العينة، مما يعزز من موضوعية البيانات المستخلصة ودقتها العلمية.

2-3 التحليل الإحصائي للدراسة:

بعد الانتهاء من توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة وجمع البيانات المطلوبة، تم إدخالها إلى الحاسوب وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة، وذلك بهدف التوصل إلى النتائج واختبار الفرضيات التي تم صياغتها مسبقاً.

تم في هذا الجزء عرض وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل بيانات الدراسة الميدانية، وذلك بهدف التعرف على اتجاهات أفراد العينة نحو أبعاد التحول الرقمي وأبعاد الشمول المالي، واختبار فرضيات الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وقد بلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي (44) استبانة.

بعد ترميز البيانات تم إدخالها إلى الحاسب الآلي لإجراء العمليات الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في أسئلة الاستبانة، حيث كان متوسط القياس مساوياً إلى (3) وهو متوسط القيم (1، 2، 3، 4، 5) للإجابات الخمسة.

استخدم الباحثون الترميز الرقمي في ترميز إجابات أفراد المجتمع للإجابات المتعلقة بالمقياس الخماسي حيث تم إعطاء درجة واحدة للإجابة (غير موافق تماماً) ودرجتان للإجابة (غير موافق) وثلاث درجات للإجابة (محايد) وأربع درجات للإجابة (موافق) وخمس درجات للإجابة (موافق تماماً)، وقد تم تحديد درجة الموافقة لكل فقرة من فقرات الاستبانة ولكل محور من مقارنة قيمة متوسط الاستجابة المرجح مع طول فئة المقياس الخماسي، وحسب طول فئة المقياس من خارج قسمة (4) على (5).

جدول رقم (1) ترميز بدائل الإجابة وطول فئة تحديد اتجاه الإجابة

الإجابة	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماماً
الترميز	1	2	3	4	5
طول الفئة	1 إلى أقل من 1.8	1.8 إلى أقل من 2.6	2.6 إلى أقل من 3.4	3.4 إلى أقل من 4.2	4.2 إلى 5
درجة الموافقة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

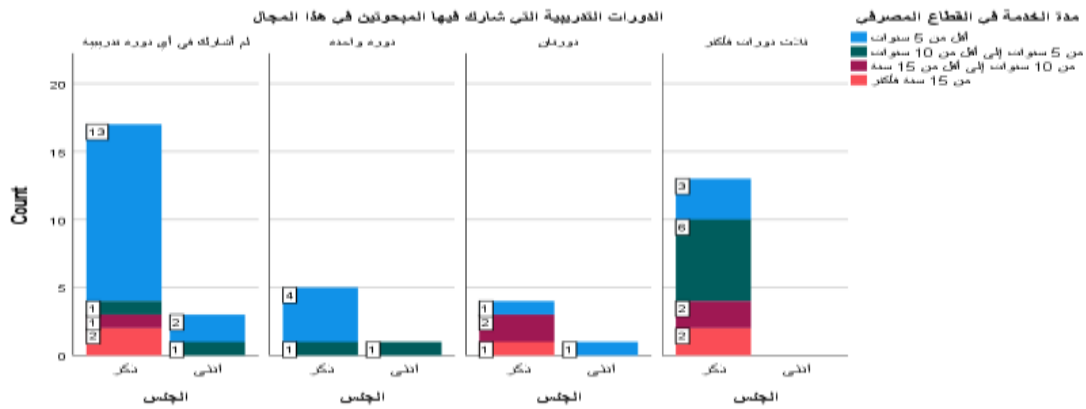
2-3-1 وصف عينة الدراسة:

خصص القسم الأول من الاستبانة للأسئلة العامة التي تهدف إلى جمع معلومات أولية تساعد في التعرف على الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، وبيّن الجدول رقم (2) توزيع العينة وفقاً لمتغيرات: الجنس، العمر، مدة الخدمة في القطاع المصرفي، الدورات التدريبية التي شاركت فيها في هذا المجال.

أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة على مصرف شمال أفريقيا

جدول رقم (2) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

المتغير الديموغرافي	الفئات	التكرار (Count)	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	39	%88.6
	أنثى	5	%11.4
العمر	أقل من 30 سنة	24	%54.5
	من 30 إلى أقل من 45 سنة	17	%38.6
	من 45 إلى أقل من 55 سنة	2	%4.5
	من 55 سنة فأكثر	1	%2.3
مدة الخدمة في القطاع المصرفي	أقل من 5 سنوات	24	%54.5
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	10	%22.7
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	5	%11.4
	من 15 سنة فأكثر	5	%11.4
الدورات التدريبية التي شاركت فيها في هذا المجال	لم أشارك في أي دورة تدريبية	20	%45.5
	دورة واحدة	6	%13.6
	دورتان	5	%11.4
	ثلاث دورات فأكثر	13	%29.5



الشكل رقم (2) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة على مصرف شمال أفريقيا

يبين الجدول رقم (2) توزيع أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (44) مفحوصاً وفقاً للمتغيرات الديموغرافية والشخصية، وذلك على النحو التالي:

- متغير الجنس: يشكل الذكور النسبة الأكبر من عينة الدراسة بنسبة (88.6%) وبعده (39) مفردة، بينما بلغت نسبة الإناث (11.4%) بواقع (5) مفردة، مما يشير إلى نسبة الذكور في مجتمع الدراسة المستهدف نتيجة طبيعة وحجم العمل المصرفي.
- متغير العمر: أظهرت النتائج أن الفئة العمرية (أقل من 30 سنة) هي الأكثر تكراراً بنسبة (54.5%) (24 مفردة)، تليها الفئة (من 30 إلى أقل من 45 سنة) بنسبة (38.6%)، (17 مفردة)، بينما شكلت الفئات العمرية (من 45 إلى أقل من 55 سنة) و(من 55 سنة فأكثر) نسباً ضئيلة بلغت (4.5%) و (2.3%) على التوالي، مما يدل على أن غالبية الموظفين المشاركين ينتمون لفئة الشباب الطموح بالخبرات المتوسطة.
- متغير مدة الخدمة في القطاع المصرفي: تبين أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي صاحبة الخدمة (أقل من 5 سنوات) بنسبة (54.5%)، (24 مفردة)، تليها فئة (من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات) بنسبة (22.7%)، (10 مفردات)، في حين توزعت النسبة المتبقية مناصفة بين فئتي (من 10 إلى أقل من 15 سنة) و(من 15 سنة فأكثر) بنسبة (11.4%) لكل منهما، وهو ما يتوافق مع التوزيع العمري للعينة.
- متغير الدورات التدريبية: أفاد ما نسبته (45.5%) من المشاركين (20 مفردة) بأنهم لم يشاركوا في أي دورة تدريبية في هذا المجال، بينما بلغت نسبة من تحصلوا على (ثلاث دورات فأكثر)، نسبة (29.5%)، (13 مفردة)، يليها من تحصلوا على (دورة واحدة) بنسبة (13.6%)، لعدد 6 مفردات، وأخيراً من تحصلوا على (دورتين) بنسبة (11.4%)، لعدد (5 مفردات)، مما يوضح حاجة جزء كبير من أفراد العينة للتطوير والتدريب الميداني.

2-2-3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل ابعاد المتغيرات

أولاً: تحليل باستخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت:

جدول رقم (3) الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة للمتغير المستقل وأبعاده

الفقرة	البعد	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية	يملك مصرف شمال أفريقيا شبكة اتصالات وأنظمة برمجية حديثة تضمن استمرارية تقديم الخدمات دون انقطاع.	4.34	0.608	مرتفع
2		يحرص المصرف على التحديث الدائم والمستمر للمنظومات المصرفية والبرامج المستخدمة في فروع الإدارة.	4.52	0.590	مرتفع
3		يتوفر في المصرف الأجهزة والوسائل التقنية الكافية (كأجهزة الحواسيب، الطابعات، وأجهزة القراءة الإلكترونية) لإنجاز المعاملات.	4.30	0.668	مرتفع
4		يوفر المصرف بنية تحتية رقمية تدعم التكامل التكنولوجي والربط المباشر بين الفروع والإدارة العامة.	4.32	0.561	مرتفع
5		يملك المصرف كوادرأ فنية مؤهلة تقنياً للتعامل مع الأعطال وصيانة الأنظمة البرمجية بشكل فوري.	4.16	0.805	مرتفع
6	قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني	يوفر تطبيق المصرف عبر الهاتف المحمول واجهة استخدام سهلة تتيح إنجاز معظم المعاملات الأساسية عن بعد.	4.64	0.487	مرتفع
7		يتيح المصرف لعملائه إمكانية الشراء والدفع عبر شبكة واسعة من نقاط البيع (POS) وبوابات الدفع الإلكتروني المعتمدة.	4.55	0.627	مرتفع
8		يتميز نظام الصراف الآلي (ATM) التابع للمصرف بالانتشار الجغرافي والجاهزية المستمرة لخدمة العملاء.	4.39	0.722	مرتفع
9		يسهل المصرف عمليات التحويل المالي الإلكتروني بين الحسابات المصرفية المختلفة بسرعة وكفاءة.	4.48	0.628	مرتفع
10		يقدم المصرف باقة متنوعة من بطاقات الدفع الإلكتروني (المحلية والدولية) التي تلبي احتياجات مختلف فئات العملاء.	4.41	0.622	مرتفع
11	أمن وسرية المعلومات	يطبق مصرف شمال أفريقيا بروتوكولات أمان صارمة لحماية الحسابات والبيانات الشخصية لعملائه من الاختراق.	4.34	0.645	مرتفع
12		يعتمد المصرف على تقنيات تحقق متعددة (مثل كلمة مرور + رمز SMS) لتأمين المعاملات المالية الرقمية.	4.57	0.587	مرتفع
13		يلتزم المصرف بإجراءات سرية تامة تمنع تسريب بيانات العملاء أو مشاركتها مع جهات غير مخولة.	4.52	0.549	مرتفع

أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة على مصرف شمال أفريقيا

14		تتسم الأنظمة الرقمية للمصرف بالقدرة العالية على رصد ومواجهة محاولات الاحتيال الإلكتروني.	4.48	0.628	مرتفع
15		يحرص المصرف على إرسال تنبيهات وتوجيهات توعوية دورية لعملائه لتعزيز الاستخدام الآمن للخدمات الرقمية.	4.36	0.574	مرتفع

جدول رقم (4): الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة للمتغير التابع وأبعاده

الفقرة	البعد	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	الوصول المالي	تمكن القنوات الرقمية للمصرف العملاء من الوصول إلى الخدمات المصرفية دون الحاجة لزيارة الفروع بانتظام.	4.41	0.622	مرتفع
2		تساهم الحلول الإلكترونية للمصرف في التغلب على عوائق البعد الجغرافي لعملاء المناطق البعيدة.	4.32	0.639	مرتفع
3		يضع المصرف شروطاً مرنة وميسرة لفتح الحسابات المصرفية وإصدار البطاقات عبر وسائله التقنية.	4.50	0.550	مرتفع
4		تتيح الخدمات الرقمية للمصرف إمكانية متابعة الحساب وإجراء العمليات على مدار 24 ساعة طوال أيام الأسبوع.	4.34	0.645	مرتفع
5		تساعد التقنيات المعتمدة في المصرف على دمج فئات جديدة (كأصحاب المشروعات الصغرى) في المنظومة المصرفية الرسمية.	4.00	0.682	مرتفع
6	الاستخدام المالي	يعتمد عملاء المصرف بشكل دوري ومنتظم على القنوات الرقمية (الهاتف، نقاط البيع) لإجراء تعاملاتهم المالية اليومية.	4.25	0.686	مرتفع
7		يلاحظ زيادة مطردة في حجم وقيمة العمليات المالية المنفذة إلكترونياً مقارنة بالتعاملات النقدية التقليدية بالمصرف.	4.48	0.590	مرتفع
8		يتيح المصرف استخدام الخدمات الرقمية لدفع الفواتير والالتزامات الحكومية والتجارية المتنوعة بنجاح.	4.36	0.650	مرتفع
9		يستفيد العملاء من تنوع المنتجات المالية المتاحة إلكترونياً (مثل طلب الصكوك، تتبع الودائع) دون قيود.	4.34	0.645	مرتفع
10		تشهد البطاقات المصرفية معدلات تنشيط واستخدام عالية من قبل المشتركين.	4.48	0.664	مرتفع
11	جودة الخدمات المدركة	تساهم الخدمات الرقمية في تعزيز ثقة العملاء بالمصرف.	4.48	0.664	مرتفع
12		تحسنت سمعة المصرف بين العملاء بفضل جودة الخدمات الرقمية المقدمة.	4.55	0.663	مرتفع
13		يوفر المصرف قنوات تواصل رقمية فعالة وسريعة الاستجابة لمعالجة شكاوى العملاء وحل مشكلاتهم التقنية.	4.52	0.590	مرتفع
14		تساهم دقة البيانات وسرعة تنفيذ العمليات الرقمية في تعزيز ثقة العملاء وولائهم لمصرف شمال أفريقيا.	4.30	0.553	مرتفع
15		تعكس الخدمات المصرفية الإلكترونية مستوى عالٍ من الاحترافية والاهتمام بتحسين التجربة الإجمالية للمستفيدين.	4.25	0.686	مرتفع

جدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الأول التحول الرقمي

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
الجاهزية التكنولوجية	4.327	0.43582	مرتفع
قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني	4.490	0.39639	مرتفع
أمن وسرية المعلومات	4.454	0.42561	مرتفع

يتضح من الجدول أن جميع أبعاد التحول الرقمي في مصرف شمال أفريقيا الرئيسي، حصلت على مستوى موافقة مرتفع، مما يشير إلى اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة في المصرف حيث جاء بعد قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (4.490) وانحراف معياري (0.39639) يليه بعد أمن وسرية المعلومات، بمتوسط حسابي بلغ (4.454) وانحراف معياري (0.42561) بينما جاء بعد الجاهزية التكنولوجية، في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4.327) وانحراف معياري (0.43582) .

أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة على مصرف شمال أفريقيا

وتشير قيم الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً إلى تقارب استجابات أفراد العينة حول فقرات وأبعاد التحول الرقمي، كما توضح النتائج أن قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، تمثل الجانب الأكثر ارتفاعاً في تقييم أفراد العينة مقارنة ببقية أبعاد التحول الرقمي.

جدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الثاني الشمول المالي

الأبعاد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوي الموافقة
الوصول المالي	4.313	0.4055	مرتفع
الاستخدام المالي	4.381	0.4087	مرتفع
جودة الشمول المالي المدركة	4.418	0.4478	مرتفع

يتضح من الجدول أن جميع أبعاد الشمول المالي، حصلت على مستوى موافقة مرتفع، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.313) و(4.418)، مما يعكس اتجاهاً إيجابياً لدى أفراد العينة نحو مستوى الشمول المالي في مصرف شمال أفريقيا الرئيسي.

وقد جاء بعد جودة الشمول المالي المدركة، في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي بلغ (4.418) وانحراف معياري قدره (0.4478)، يليه بعد الاستخدام المالي، بمتوسط حسابي بلغ (4.381) وانحراف معياري قدره (0.4087)، بينما جاء بعد الوصول المالي في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4.313) وانحراف معياري قدره (0.4055).

وتشير هذه النتائج إلى أن أفراد العينة لديهم مستوى مرتفع من التقييم لأبعاد الشمول المالي مع تصدر جودة الشمول المالي المدركة، إلى جانب ارتفاع مستوى الاستخدام والوصول إلى الخدمات المالية، كما تشير قيم الانحرافات المعيارية المنخفضة نسبياً إلى تقارب استجابات أفراد العينة حول هذه الأبعاد.

3-2-3 قياس صدق وثبات أداة القياس (الاستبانة)

للتأكد من مدى اتساق فقرات أداة الدراسة وقدرتها على قياس المتغيرات محل الدراسة، تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس الثبات الداخلي لفقرات الاستبانة وذلك لكل بعد من أبعاد الدراسة على حدة بالإضافة إلى المتغيرات الكلية.

وتشير الأدبيات الإحصائية إلى أن القيم التي تفوق (0.70)، تعد جيدة للدلالة على ثبات الأداة، بينما القيم التي تتجاوز (0.80)، تعد جيدة جداً من حيث الاتساق الداخلي.

جدول رقم (7) معامل الثبات لكل محور والثبات الكلي

المحور	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ	مستوي الثبات
التحول الرقمي	15	0.85	جيد جداً
الشمول المالي	15	0.82	جيد جداً
المحاور الكلية	30	0.90	مرتفع جيد جداً

أظهرت نتائج اختبار معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، حيث بلغ معامل الثبات لمحور التحول الرقمي (0.85)، ولمحور الشمول المالي (0.82) في حين بلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة (0.90) وتدلل هذه النتائج على تمتع أداة الدراسة بدرجة جيدة جداً من الاتساق الداخلي، بما يؤكد إمكانية الاعتماد عليها في إجراء التحليلات الإحصائية واختبار فرضيات الدراسة.

3-2-4 اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

للتحقق من ملائمة البيانات لاستخدام الأساليب الإحصائية البارامترية مثل (معامل الارتباط والانحدار)، تم إجراء اختباري (Kolmogorov-Smirnov و Shapiro-Wilk) على المتغيرات الرئيسية للدراسة، وهي كما يلي:

جدول رقم (8) نموذج لاختبار شايبير-ويلك

المحور	شايبيروا - ويلك	sig
الجاهزية التكنولوجية	0.940	.024
قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني	0.920	.005
أمن وسرية المعلومات	0.926	.007
الوصول المالي	0.949	.048
الاستخدام المالي	0.940	.024
جودة الشمول المالي المدركة	0.934	.014

تم استخدام اختبار (Shapiro-Wilk) للتحقق من مدى اتباع أبعاد الدراسة للتوزيع الطبيعي، وذلك على المتوسط الحسابي لكل بعد، أظهرت النتائج أن قيم مستوى الدلالة الإحصائية تراوحت بين (0.005) و(0.048) وهي جميعها أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، وعليه يتضح أن أبعاد التحول الرقمي وأبعاد الشمول المالي لا تتبع التوزيع الطبيعي وبناءً على ذلك، تم الاعتماد على الاختبارات الإحصائية اللامعلمية المناسبة عند دراسة علاقات الارتباط بين أبعاد الدراسة.

5-2-3 اختبار الفرضيات:

أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات) مجتمعة في تعزيز الشمول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، طرابلس.

جدول رقم (9) ملخص نموذج التحليل

Sig.	F الحسابية	معامل التحديد	معامل الارتباط	N	النموذج
.000	20.755	0.609	0.780	44	1

يتضح من جدول ملخص النموذج أن قيمة ($R^2 = 0.609$)، تعني أن أبعاد التحول الرقمي الثلاثة تفسر حوالي (60.9%) من التباين في الشمول المالي، بينما تعود النسبة المتبقية، (39.1%) إلى عوامل أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة أو إلى الخطأ العشوائي.

كما أن قيمة ($F = 20.755$)، ومستوى الدلالة ($\text{Sig.} = 0.000 < 0.05$)، وهذا يعني أن نموذج الانحدار ككل دال إحصائياً.

جدول رقم (10) تحليل التباين (ANOVA)

جدول تحليل التباين						
النموذج		مجموع المربعات	درجات الحرية	Mean Square	F	Sig.
1	الانحدار	27.345	3	9.115	20.755	.000
	البواقي	17.567	40	0.439		
	المجموع	44.912	43			

يتضح من نتائج تحليل التباين (ANOVA) أن قيمة (F) بلغت (20.755) وبمستوى دلالة إحصائية (Sig. = 0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05) وتشير هذه النتيجة إلى أن نموذج الانحدار المتعدد

ككل دال إحصائياً، أي أن أبعاد التحول الرقمي مجتمعة (الجاهزية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، وأمن وسرية المعلومات) تسهم في تفسير التغير في الشمول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي.

وبناءً عليه، يتم رفض الفرضية العدمية الرئيسية (H_0) التي تنص على عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في تعزيز الشمول المالي، وقبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية.

جدول رقم (11) تحليل معادلات الانحدار

البعد	الثوابت	t	Sig
Y الشمول المالي	2.906	2.236	.0310
الجاهزية التكنولوجية والبرمجية X1	.6780	2.392	.0220
قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني X2	1.275	3.710	.0010
أمن وسرية المعلومات X3	.3480	.9730	.3360

فإن معادلة الانحدار هي:

$$\text{الشمول المالي} = 2.906 + 0.678X1 + 1.275X2 + 0.348X3$$

يتضح من نتائج جدول معادلات الانحدار وجود أثر ذي دلالة إحصائية للجاهزية التكنولوجية والبرمجية في تعزيز الشمول المالي، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار ($B = 0.678$)، وقيمة $t = (2.392)$ ، وبمستوى دلالة (Sig. = 0.022)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، ويشير ذلك إلى أن تحسن الجاهزية التكنولوجية يرتبط بزيادة مستوى الشمول المالي.

كما أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني في تعزيز الشمول المالي، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار ($B = 1.275$)، وقيمة $t = (3.710)$ وبمستوى دلالة (Sig. = 0.001) ويلاحظ أن هذا البعد يمثل الأكثر تأثيراً بين أبعاد التحول الرقمي في الشمول المالي، وفقاً لقيمة معامل Beta المعياري البالغة (0.495) في المقابل، لم يظهر بعد أمن وسرية المعلومات أثراً ذا دلالة إحصائية على الشمول المالي، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار.

($B = 0.348$)، وقيمة $t = 0.973$ وبمستوى دلالة (Sig. = 0.336) وهي أكبر من (0.05) وبالتالي لا توجد أدلة إحصائية كافية على وجود أثر لهذا البعد في الشمول المالي ضمن نموذج الدراسة.

فإن القرار هو:

رفض الفرضية العدمية الرئيسية (H_0) وقبول الفرضية البديلة.

ثانياً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى: (H_0-1)

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي المتمثلة في الجاهزية التكنولوجية والبرمجية، وقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، وأمن وسرية المعلومات في تعزيز الوصول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي.

جدول رقم (12) ملخص نموذج التحليل

Sig.	F الحسابية	معامل التحديد	معامل الارتباط	N	النموذج
.000	15.757	0.542	0.74	44	2

أظهر جدول ملخص نموذج التحليل أن قيمة $R = (0.74)$ تشير إلى وجود علاقة قوية نسبياً بين أبعاد التحول الرقمي والوصول المالي، أما $R^2 = (0.542)$ فتعني أن أبعاد التحول الرقمي الثلاثة تفسر حوالي (54.2%) من التباين في الوصول المالي، بينما تعود النسبة المتبقية (45.8%) إلى عوامل أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة.

جدول رقم (13) تحليل التباين (ANOVA)

جدول تحليل التباين						
النموذج		مجموع المربعات	درجات الحرية	Mean Square	F	Sig.
2	الانحدار	3.830	3	1.277	15.757	0.001
	البواقي	3.241	40	0.081		
	المجموع	7.072	43			

أظهرت نتائج تحليل التباين أن قيمة F بلغت (15.757) وبمستوى دلالة (Sig. = 0.001)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل دال إحصائياً وبالتالي توجد دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في تفسير التغير في مستوى الوصول المالي.

جدول رقم (14) معاملات الانحدار

البعد	الثابت	t	Sig
الوصول المالي Y	0.489	0.876	0.386
الجاهزية التكنولوجية والبرمجية X1	0.281	2.310	0.026
قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني X2	0.481	3.259	0.002
أمن وسرية المعلومات X3	0.100	0.654	0.517

فإن معادلة الانحدار هي:

$$Y = 0.489 + 0.281X_1 + 0.481X_2 + 0.100X_3$$

يتضح من نتائج معاملات الانحدار وجود أثر ذي دلالة إحصائية للجاهزية التكنولوجية والبرمجية في الوصول المالي، حيث بلغت قيمة (B1 = 0.281) وقيمة (t = 2.310) ومستوى الدلالة

(Sig=0.026) وهي أقل من (0.05) كما تبين وجود أثر ذي دلالة إحصائية لقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني في الوصول المالي، حيث بلغت قيمة (B2 = 0.481) وقيمة (t = 3.259)، ومستوى الدلالة (Sig=0.002) كما يتضح أن هذا البعد هو الأكثر تأثيراً بين أبعاد التحول الرقمي في الوصول المالي، في المقابل لم يظهر بعد أمن وسرية المعلومات أثراً ذا دلالة إحصائية في الوصول المالي حيث بلغت قيمة (B3=0.100) وقيمة (t = 0.654)، ومستوى الدلالة (Sig = 0.517) وهي أكبر من (0.05).

وبناء على ما سبق ترفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى (H0-1) التي تنص على عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز الوصول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، وقبول الفرضية البديلة.

ثالثاً: اختبار الفرضية الفرعية الثانية: (H0-2)

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي المتمثلة في الجاهزية التكنولوجية والبرمجية، وقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، وأمن وسرية المعلومات في تعزيز الاستخدام المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي.

جدول رقم (15) ملخص نموذج التحليل

النموذج	N	معامل الارتباط	معامل التحديد	F الحسابية	Sig.
3	44	0.64	0.409	9.234	000

يتضح من نتائج نموذج الانحدار الخطي المتعدد أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت (R = 0.640) مما يشير إلى وجود علاقة جيدة نسبياً بين أبعاد التحول الرقمي والاستخدام المالي كما بلغت قيمة معامل التحديد (R² = 0.409)،

أثر التحول الرقمي في تعزيز الشمول المالي: دراسة حالة على مصرف شمال أفريقيا

مما يعني أن أبعاد التحول الرقمي مجتمعة تفسر ما نسبته (49.9%)، من التباين في الاستخدام المالي، بينما تعزى النسبة المتبقية البالغة (59.1%)، إلى عوامل أخرى مثل البواقي.

جدول رقم (16) تحليل التباين (ANOVA)

جدول تحليل التباين						
	النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	Mean Square	F	Sig.
3	الانحدار	2.940	3	0.980	9.234	.001
	البواقي	4.245	40	0.106		
	المجموع	7.185	43			

أظهرت نتائج تحليل التباين أن قيمة F بلغت (9.234) بمستوى دلالة (Sig = 0.001) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل دال إحصائيًا، وبالتالي توجد دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في تفسير التغير في مستوى الاستخدام المالي.

جدول رقم (17) معاملات الانحدار

البعد	الثابت	t	Sig
الاستخدام المالي Y	1.197	1.873	0.068
الجاهزية التكنولوجية والبرمجية X1	0.099	0.709	0.482
قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني X2	0.585	3.463	0.001
أمن وسرية المعلومات X3	0.029	0.166	0.869

فإن معادلة الانحدار هي

$$Y = 1.197 + 0.099X_1 + 0.585X_2 + 0.029X_3$$

أظهرت النتائج عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للجاهزية التكنولوجية والبرمجية في الاستخدام المالي، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (B1 = 0.099) وقيمة (t = 0.709)، ومستوى الدلالة.

(Sig. = 0.482) وهي أكبر من (0.05) في المقابل، أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، في الاستخدام المالي حيث بلغت قيمة معامل الانحدار (B2 = 0.585)، وقيمة (t = 3.463)، ومستوى الدلالة (Sig = 0.00) كما يمثل هذا البعد الأكثر تأثيرًا في الاستخدام المالي بين أبعاد التحول الرقمي، كما لم يظهر بعد أمن وسرية المعلومات أثرًا ذا دلالة إحصائية في الاستخدام المالي، حيث بلغت قيمة (B3 = 0.029)، وقيمة (t = 0.166)، ومستوى الدلالة (Sig. = 0.869)، وهي أكبر من (0.05).

بناءً على نتائج تحليل الانحدار، يتضح أن أبعاد التحول الرقمي مجتمعة لها أثر ذو دلالة إحصائية في الاستخدام المالي، مع وجود أثر دال إحصائيًا لقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني فقط، في حين لم يظهر أثر ذو دلالة إحصائية لكل من الجاهزية التكنولوجية والبرمجية وأمن وسرية المعلومات، وعليه ترفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية (H0-2)، ونقبل الفرض البديل.

رابعاً: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: (H0-3)

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي المتمثلة في الجاهزية التكنولوجية والبرمجية، وقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، وأمن وسرية المعلومات في تعزيز جودة الشمول المالي المدركة بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي.

جدول رقم (18) ملخص نموذج التحليل

النموذج	N	معامل الارتباط	معامل التحديد	F الحسابية	Sig.
4	44	0.57	0.325	6.410	0.001

يتضح من نتائج نموذج الانحدار الخطي المتعدد أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بلغت (R = 0.57) مما يشير إلى وجود علاقة متوسطة بين أبعاد التحول الرقمي وجودة الشمول المالي المدركة كما بلغت قيمة معامل التحديد (R² =

(0.325)، مما يعني أن أبعاد التحول الرقمي مجتمعة تفسر ما نسبته (32.5%) من التباين في جودة الشمول المالي المدركة، بينما تعزى النسبة المتبقية البالغة (67.5%) إلى عوامل أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة.

جدول رقم (19) تحليل التباين (ANOVA)

جدول تحليل التباين						
النموذج		مجموع المربعات	درجات الحرية	Mean Square	F	Sig.
4	الانحدار	2.800	3	0.933	6.410	0.001
	البواقي	5.825	40	0.146		
	المجموع	8.625	43			

أظهرت نتائج تحليل التباين أن قيمة F بلغت (6.410) بمستوى دلالة (Sig = 0.001) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل دال إحصائياً، وبالتالي توجد دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في تفسير التغير في مستوى جودة الشمول المالي المدركة.

جدول رقم (20) جدول معاملات الانحدار

البعد	الثوابت	t	Sig
جودة الشمول المالي المدركة Y	1.221	1.631	0.111
الجاهزية التكنولوجية والبرمجية X1	0.298	1.825	0.075
قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني X2	0.209	1.054	0.298
أمن وسرية المعلومات X3	0.218	1.061	0.295

فإن معادلة الانحدار هي:

$$Y = 1.221 + 0.298X_1 + 0.209X_2 + 0.218X_3$$

يتضح من معاملات الانحدار أن أبعاد التحول الرقمي الثلاثة لم تظهر أثراً فردياً ذا دلالة إحصائية في جودة الشمول المالي المدركة، حيث بلغت قيم الدلالة للجاهزية التكنولوجية والبرمجية (0.075)، وقنوات وخدمات الدفع الإلكتروني (0.298)، وأمن وسرية المعلومات (0.295)، وهي جميعاً أكبر من (0.05). وبذلك، وعلى الرغم من أن نموذج الانحدار ككل دال إحصائياً، فإن أيّاً من أبعاد التحول الرقمي الثلاثة لم يظهر له أثر فردي دال إحصائياً عند مستوى (0.05). القرار النهائي للفرضية الفرعية الثالثة H0-3

وبناءً على نتائج تحليل الانحدار، يتضح أن أبعاد التحول الرقمي مجتمعة تؤثر بصورة دالة إحصائية في جودة الشمول المالي المدركة، إلا أن معاملات الأبعاد الثلاثة منفردة لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وبناءً عليه، ترفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة (H0-3) من حيث دلالة النموذج الكلي، مع الإشارة إلى عدم وجود أثر فردي دال إحصائياً لأي من أبعاد التحول الرقمي الثلاثة، وبناءً على ما سبق يكون القرار النهائي على النحو التالي:

جدول رقم (21) اختبار الفرضيات

الفرضية	النتيجة
الرئيسية H0	رفضت الفرضية الرئيسية (الفرضية العدمية) وبذلك يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي (البنية التحتية التكنولوجية والبرمجية، قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، أمن وسرية المعلومات) مجتمعة في تعزيز الشمول المالي بمصرف شمال أفريقيا الرئيسي، طرابلس
الوصول المالي H0-1	رفضت الفرضية العدمية الفرعية الأولى وبذلك يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز (الوصول المالي) بمصرف شمال أفريقيا.
الاستخدام المالي H0-2	رفضت الفرضية العدمية الثانية وبذلك يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد (بمصرف شمال أفريقيا التحول الرقمي في تعزيز (الاستخدام المالي)
جودة الشمول المالي المدركة H0-3	رفضت الفرضية الفرعية الثالثة وبذلك يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي في تعزيز (جودة الخدمات المدركة) بمصرف شمال أفريقيا

جدول رقم (22) ملخص لنتائج اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية الثلاث

القرار	أهم النتائج	Sig.	F	R ²	R	الفرضية
رفض H0	X1 دال، X2 دال، X3 غير دال	0.001	20.755	0.609	0.78	H0: أثر أبعاد التحول الرقمي في الشمول المالي
رفض H0-1	X1 دال، X2 دال، X3 غير دال	0.001	15.757	0.542	0.74	H0-1: أثر أبعاد التحول الرقمي في الوصول المالي
رفض H0-2	X1 غير دال، X2 دال، X3 غير دال	0.001	9.234	0.409	0.64	H0-2: أثر أبعاد التحول الرقمي في الاستخدام المالي
رفض H0-3	X1 غير دال، X2 غير دال، X3 غير دال	0.001	6.410	0.325	0.57	H0-3: أثر أبعاد التحول الرقمي في جودة الشمول المالي المدركة

يتبين من الفرضية الفرعية الثالثة (H0-3)، دلالة النموذج ككل لا تعني أن الأبعاد الثلاثة منفردة ذات أثر دال؛ فاختبار ANOVA كان دالاً (Sig.=0.001)، بينما كانت معاملات الأبعاد الثلاثة منفردة غير دالة عند مستوى (0.05).

6-2-3 مناقشة نتائج اختبار الفرضيات:

تشير نتائج اختبار فرضيات الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في الشمول المالي، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.609$)، كما تبين وجود أثر دال إحصائياً لأبعاد التحول الرقمي مجتمعة في كل من الوصول المالي، والاستخدام المالي، وجودة الخدمات المدركة، وقد تبين أن قنوات وخدمات الدفع الإلكتروني، كان لها الأثر الأقوى في جودة الخدمات المدركة، في حين لم يظهر بعد أمن وسرية المعلومات أثراً فردياً، ذا دلالة إحصائية في النماذج الثلاثة، كما لم تظهر الجاهزية التكنولوجية والبرمجية أثراً فردياً دالاً في بعد الاستخدام المالي، وجودة الشمول المالي المدركة.

وبناءً على ذلك، تم رفض الفرضيات العدمية للدراسة، مع التأكيد على أن الرفض في الفرضية الثالثة يستند إلى دلالة نموذج الانحدار ككل، وليس إلى وجود أثر فردي دال لأي من أبعاد التحول الرقمي.

3-3 النتائج والتوصيات:

1-3-3 النتائج

أ- تفسير العلاقة القوية بين التحول الرقمي والشمول المالي تعزى هذه النتيجة إلى أن المصرف قيد الدراسة يمتلك بنية تحتية رقمية متطورة وقنوات دفع إلكترونية متنوعة، مما يتيح للعملاء الوصول إلى الخدمات المصرفية بسهولة ويسر.

ب- تفسير تفوق بعد "قنوات الدفع الإلكتروني"، يعكس هذا التفوق حقيقة أن العملاء والمستخدمين يدركون بشكل مباشر قنوات الدفع الإلكترونية كأداة يومية تسهل حياتهم المالية. فالتطبيق المصرفي، ونقاط البيع (POS)، والصراف الآلي، وبطاقات الدفع، تمثل واجهة المصرف الحقيقية لدى الجمهور، هذا يؤكد أن سهولة الاستخدام وتعدد الخيارات هما العاملان الأكثر جذباً للتعامل المصرفي الإلكتروني.

ج - تفسير عدم دلالة "أمن المعلومات" إحصائياً رغم أن أمن المعلومات يعتبر شرطاً أساسياً لاستمرار الثقة في الخدمات الرقمية، فإن عدم ظهوره كمتغير مؤثر بشكل مستقل قد يعزى إلى أن العملاء يفترضون وجود مستوى كافٍ من الأمان كأمر مسلم به، ولا يشكل عاملاً محفزاً إضافياً للاستخدام بمعنى آخر، الأمن ليس "محركاً" بل "حاجزاً"؛ فغيابه يوقف الاستخدام، لكن وجوده لا يزيد بالضرورة من حجم الاستخدام.

2-3-3 التوصيات:

بناءً على التحليل الإحصائي، يوصي الباحثون بما يلي:

أ. تعزيز قنوات الدفع الإلكتروني كأولوية استراتيجية تحديث تطبيق الهاتف المحمول بشكل مستمر مع إضافة ميزات جديدة (دفع الفواتير، طلب الصكوك، تحويلات فورية)، أيضاً من خلال زيادة عدد نقاط البيع (POS) وأجهزة الصراف الآلي (ATM) في المناطق التجارية والسكنية، خاصة في المدن البعيدة عن الفروع، وإطلاق بطاقات دفع إلكتروني متعددة الاستخدامات (مدفوعة مسبقاً، ائتمانية، مكافآت).

ب. تطوير البنية التحتية التكنولوجية اعتماد أنظمة شبكية متكاملة تربط الفروع بالإدارة العامة بشكل لحظي، تدريب الكوادر الفنية على مستوى عالٍ من الكفاءة في معالجة الأعطال والصيانة الوقائية. تحديث الأجهزة والبرمجيات بشكل دوري بما يتوافق مع أحدث المعايير الدولية.

ج. الحفاظ على مستوى عالٍ من أمن المعلومات رغم عدم ظهوره كعامل مؤثر مباشر، يجب الاستمرار في تعزيز بروتوكولات الأمان، لأن ذلك يعد شرطاً للحفاظ على الثقة المكتسبة، أيضاً من إطلاق حملات توعوية للعملاء حول الاستخدام الآمن للخدمات الرقمية، مما يعزز الاستخدام.

د. بناء نموذج متكامل للشمول المالي في الأبحاث المستقبلية اختبار أثر أبعاد التحول الرقمي على كل محور من محاور الشمول المالي (الوصول، الاستخدام، الجودة) بشكل منفصل باستخدام تحليل مسار (Path Analysis) تضمين عينة أكبر تشمل العملاء الفعليين (وليس الموظفين فقط) للخروج بنتائج أكثر تمثيلاً.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. أبو غالية، مراجع، وآخرون، (2026) الحوكمة الرقمية وعلاقتها بتعزيز الشمول المالي بالمصارف التجارية الليبية: دراسة ميدانية من منظور عينة من عملاء مصرف شمال أفريقيا البيضاء. *مجلة الأبعاد العلمية والإنسانية*، 2(2)، 555-537.
2. امراجع، نسرين سعد (2026). الحوكمة الرقمية وعلاقتها بتعزيز الشمول المالي بالمصارف التجارية الليبية (دراسة ميدانية من منظور عينة من عملاء مصرف شمال أفريقيا البيضاء). *مجلة الأبعاد العلمية والإنسانية*، 2(2)، 537-555. <https://doi.org/10.65421/jshd.v2i2.177555>.
3. الزغبى، أ. (2022). أثر التحول الرقمي على الشمول المالي في البنوك التجارية الأردنية. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة اليرموك*، 18(3)، 110-135.
4. شلوف، عبد الله، وآخرون. (2025). كفاءة نظم المعلومات المحاسبية ودورها في تعزيز التحول الرقمي للعمليات المصرفية في المصارف الليبية، *المجلة الليبية للبحوث الاقتصادية والمالية*، 11(1)، 112-139.

5. شلوف، عبد الله، وآخرون، (2025) أثر التحول الرقمي لنظم المعلومات المحاسبية على جودة الإفصاح المحاسبي: دراسة ميدانية على المصارف التجارية العاملة بمدينة بني وليد، مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية والتطبيقية، ع (879).
6. عادل، م. (2023). تقييم دور الخدمات المصرفية الإلكترونية في تحقيق الشمول المالي في البنوك المصرية. مجلة الدراسات المالية والتجارية، جامعة القاهرة، 31(2)، 201-230.
7. العساف، صالح (1995م): المدخل الى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، ص430.
8. القحطاني، سالم، وآخرون (1421 هـ/ 2002م): منهج البحث في العلوم السلوكية: مع تطبيقات على الـ SPSS، الرياض، (ص210 – ص212).
9. مصرف ليبيا المركزي، (2025) تقرير إطلاق الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي 2025-2029 والمشاريع التحولية المصاحبة، طرابلس، ليبيا.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Abushareb, M., & El-Gariani, A. (2026). Evaluating Fintech adoption and alternative payment channels in North African banking sectors. *Journal of Financial Technology and Banking*, 9(1), 88–104.
2. Akomea-Bonsu, C., et al. (2024). Digital banking quality and customer perception in emerging economies: A multidimensional approach. *International Journal of Bank Marketing*, 42(3), 512–535.
3. Al-Momani, M., & Al-Rjoub, A. (2025). The impact of technological and software infrastructure on financial inclusion: Evidence from the banking sector in Libya. *Middle Eastern Finance and Economics Review*, 18(2), 145–168.
4. David, O., et al. (2021). Digital financial inclusion: A cross-country analysis of mobile money adoption in Sub-Saharan Africa. *World Development*, 105260, 138.
5. Demir, A., Pesqueux, Y., & Ertürk, M. (2022). FinTech and financial inclusion: A systematic literature review. *Research in International Business and Finance*, 62, 101708.
6. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. World Bank Publications.
7. Gozgor, G., & Mahalik, M. K. (2023). Digital transformation and financial inclusion: The role of institutional quality in developing economies. *Economic Analysis and Policy*, 78, 620–637.
8. Kshetri, N. (2023). Cybersecurity and digital trust in emerging financial markets. *Journal of International Management*, 29(4), 101012.
9. Kumar, R & Singh, P. (2020). The role of digital banking in financial inclusion: Evidence from emerging economies. *Journal of Financial Services Research*, 58(2), 168–145.
10. Mutalemwa, D. (2023). Digital transformation in banking: A conceptual framework for emerging markets. *Journal of African Business*, 24(2), 210–230.
11. Ndlovu, M & Mashigo, P. (2024). Bridging the geographic and technological gap: Digital channels and financial accessibility for marginalized populations. *Journal of Banking and Financial Services*, 95–77, 15(1),

12. Nurunnabi, M., et al. (2024). Strategic digital transformation and bank performance: Evidence from developing economies. *Technological Forecasting and Social Change*, 199, 123045.
13. Ozili, P. K. (2022). Financial inclusion through digital transformation: A critical review and research agenda. *International Journal of Finance & Economics*, (3)27, 3218–3200.
14. Ozili, P. K. (2023). Financial inclusion research around the world: A review. *Borsa Istanbul Review*, 23(1), 55–69.
15. Sarma, M. (2021). Index of financial inclusion: A measure of financial sector outreach. *Journal of Economic Development*, 46(2), 89–112.
16. Sekaran, U. (2006) *Research Methods for Business A Skill-Building Approach*, 4th edition, John Wiley & Sons (Asia), Singapore, p 311.