

أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي في المصارف التجارية الليبية على الأداء المالي

العجيلى ساسي زميم*

كلية الاقتصاد، العجیلات، جامعة الزاوية

البريد الإلكتروني: alajelizemim1980@gmail.com

تاریخ القبول 12/10/2025 م

The Impact of Some Digital Transformation Indicators in Libyan Commercial Banks on Financial Performance

Alajeli Sasi Zemim*

Assistant Professor, Faculty of Economics, University of Zawiya, Libya

Abstract

This study aimed to identify the digital transformation process and its impact on the financial performance of banks. The problem was to study the impact of some digital transformation indicators (electronic clearing, electronic payment, electronic financial transfers, and electronic checks) on financial performance measured by the rate of return on equity. The study sample included the five largest Libyan commercial banks, covering the study period from 2014 to 2021. The study relied on the descriptive analytical approach, relying on a questionnaire to collect data regarding the independent variables and financial statements regarding the dependent variable. The multiple regression model was used to test the study hypothesis.

The results demonstrated the validity and significance of the standard model, with an interpretation rate of 58.3%.

The results also indicated a statistically significant positive impact of digital transformation indicators on the financial performance of Libyan commercial banks. The study provided possible explanations for the results, in addition to several recommendations for those in charge of Libyan commercial banks regarding the digital transformation process.

Keywords: digital transformation, Digital transformation indicators, financial performance, commercial banks.

الملاـصـ:

هدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع عملية التحول الرقمي وأثره على الأداء المالي للمصارف. وتمثلت المشكلة في دراسة أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي (المقاومة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، التحويلات المالية الإلكترونية، والشيك الإلكتروني) على الأداء المالي مقاساً بمعدل العائد على حقوق الملكية. وشملت عينة الدراسة أكبر خمسة مصارف تجارية ليبية، غطت فترة الدراسة من عام 2014م إلى عام 2021م. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على استبانة في جمع البيانات فيما يخص المتغيرات المستقلة والقوائم المالية فيما يخص المتغير التابع. وتم استخدام نموذج الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة، وأوضحت النتائج سلامة ومعنوية النموذج القياسي، وكان معدل التفسير يساوي (58.3%).

وأشارت النتائج إلى أن هناك أثر إيجابي ذا دلالة إحصائية لمؤشرات التحول الرقمي على الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية، وقدمت الدراسة تفسيرات محتملة للنتائج، بالإضافة إلى عدة توصيات للقائمين على المصارف التجارية الليبية بخصوص عملية التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، مؤشرات التحول الرقمي، الأداء المالي، المصارف التجارية الليبية.

1. المقدمة:

تحظى عملية التحول الرقمي باهتمام كبير من قبل الحكومات والمؤسسات المالية والجهات الرقابية في معظم دول العالم، وفي خضم التطورات السريعة والمنافسة الشديدة في القطاع المصرفي، إلى جانب التقنيات المتقدمة والإنترنت، تعتبر المؤسسات المالية بشكل عام، والمصارف على وجه الخصوص أساس الاقتصاد الوطني، الذي يُعد من أبرز القطاعات المتأثرة بالتحول الرقمي (علي، خضير، 2020، 3)، ومن أجل الحفاظ على النمو والتطوير وزيادة أرباح المالكين، وهو الغرض الأساسي للمؤسسات المالية، يتوجب على البنوك فتح مسارات جديدة للتواصل مع العملاء، ومواكبة التغيرات في أساليب العمل، والحرص على التوازن بين التعامل المباشر مع الناس، وإنجاز المهام عبر الشبكات المختلفة. وينتج عن هذا التغيير تعزيز الوعي الرقمي لدى إدارات البنوك والموظفين والعملاء وجميع

الشركات، ووضع خطط عمل تعتمد على التحول الرقمي. لقد ازدادت المنافسة مؤخرًا بين البنوك في تقديم الخدمات والمزايا التكنولوجية التي تمكّنها من الاحتفاظ بعملائها والبقاء والاستمرار في السوق المصرفي، مما أدى إلى ظهور البنوك الرقمية كتوجه حديث، ويعتبر التحول الرقمي من أهم محفزات تطوير الأداء المالي في القطاع المصرفي، كونه نقطة انطلاق رئيسية لزيادة القدرة الإنتاجية، مما يستدعي وضع الخطط اللازمة للوصول إلى هذا المستوى الرقمي المتميز من تقنيات المعلومات والاتصالات، والعمل على توفير موثوقية المعلومات المقدمة، والتي تعتمد عليها الجهات الخارجية والداخلية في اتخاذ قراراتها.

2. مشكلة الدراسة:

يُعد القطاع المصرفي من أبرز القطاعات الحيوية في النظام المالي الليبي، حيث شهدت المصارف التجارية تطوراً ملحوظاً في الخدمات المصرفية الرقمية في الأعوام الأخيرة، وذلك كضرورة ملحة لتوسيع نطاق الخدمات المصرفية بهدف تحسين كفاءة القطاع المصرفي. وبناءً على ما سبق، يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

هل يوجد أثر ذو أهمية إحصائية لبعض مؤشرات التحول الرقمي على الأداء المالي للقطاع المصرفي الليبي؟

3. هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الصلة بين التحول الرقمي والأداء المالي بالمصارف التجارية الليبية. وتهدف أيضاً إلى التحقق من تأثير بعض مؤشرات التحول الرقمي على الأداء المالي بناءً على ذلك، سيتم تقديم توصيات لتعزيز التحول الرقمي وتحسين الأداء المالي للمصارف الليبية.

4. أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية مجال البحث الذي يدرس تأثير التحول الرقمي على الأداء المالي. إضافة إلى ذلك، تعتبر دراسة واقع التحول الرقمي وتأثيره على الأداء المالي في القطاع المصرفي الليبي من المواضيع الحديثة التي لم تحظَ بعد بالاهتمام الكافي في الدراسات، سواء محلياً أو عربياً. بناءً على المعلومات المتوفرة للباحث وقت إجراء هذه الدراسة، يمكن أن تساهم هذه الدراسة في هذا المجال في فتح آفاق أخرى لدراسة هذا الموضوع في قطاعات اقتصادية ومالية أخرى في المستقبل.

وتكتسب أهميتها كذلك من اهتمام المصرف المركزي الليبي المتضاد بالرقمنة في المصارف التجارية بليبيا، كأحد أسس تحقيق الشمول المالي. علاوةً على ذلك، ففي خضم المنافسة المتزايدة من الشركات الناشطة في مجال التكنولوجيا المالية التي تعتمد على التقنيات الرقمية في توفير الخدمات المالية، يهدف ذلك إلى تعزيز مستويات أدائها.

5. الدراسات السابقة:

أجرت الباحثة نورهان صبحي عام 2022م دراسة بعنوان "تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات الصناعية"، وذلك للكشف عن واقع تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية المقيدة في البورصة المصرية، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تأثير تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي، كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية للاستراتيجية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية، وكذلك وُجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية، كما توصلت إلى وجود ذي دلالة إحصائية للقيادة التحويلية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي. وأخيراً، وُجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.

كما أجرت الباحثة نهلة أبو العز في عام 2021م دراسة اختبرت فيها أثر تطبيق التكنولوجيا الرقمية المالية، والمتمثلة في ماكينات الصراف الآلي، وبطاقات الائتمان والديون الإلكترونية، والنقود المحمولة على الشمول المالي في عدد من الدول الأفريقية خلال الفترة الممتدة من 2014م إلى 2018م. وقد اشتملت عينة الدراسة على 15 دولة إفريقية، وتم تطبيق تحليل السلسل الزمنية المقطعية (Panel Data)، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر معنوي موجب لاستخدام ماكينات الصراف الآلي والنقود المحمولة على الشمول المالي، وكذلك توصلت الدراسة إلى أن استخدام الديون الإلكترونية وبطاقات الائتمان ليس له أثر معنوي على الشمول المالي. حيث قامت هذه الدراسة بإدخال عدد من المتغيرات الاقتصادية الكلية الضابطة في النموذج مثل: معدل

التضخم، وتحويلات العاملين، وأشارت النتائج إلى وجود أثر معنوي موجب لمعدل التضخم على الشمول المالي، في حين اتضح أن هناك أثراً معنواً سالباً لتحويلات العاملين على الشمول المالي.

وفي عام 2021م أجرى الباحث البخاري فاطمة دراسة هدفت إلى إبراز واقع تطبيق التكنولوجيا البنكية الحديثة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدمات المصرفية الإلكترونية والشبكات المعلوماتية في المصارف الجزائرية، والتي اعتمد فيها الباحث على المنهج الوصفي التحليلي للفترة من 2002م إلى 2020م، وتوصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات من أهمها أن اعتماد المصارف الجزائرية وتطبيقها لمختلف التكنولوجيا ساهم بشكل فعال في تحسين الأداء من خلال زيادة القدرة التنافسية، وتعظيم الأرباح، وزيادة السيولة النقدية، وتخفيض التكاليف التشغيلية، إلا أن هذا لا ينفي وجود مشاكل عدة تعانيها المنظومة البنكية الجزائرية من نقص وتأخر في مواكبة التطور الحاصل في الدول الغربية، وبعض الدول العربية من خلال توفير البنية التقنية الحديثة وشبكة اتصال كاملة تربط بين المصارف في الجزائر.

في عام 2020م، أجرت الباحثان شروق الهادي وأردن حاتم دراسة هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة وأثر عملية التحول الرقمي للعمليات المصرفية من خلال المؤشرات التالية: (نظام التسوية الآتية RTGS، الدفع الإلكتروني، المقاصلة الإلكترونية)، على الأداء المالي الاستراتيجي من خلال تحليل أربع مؤشرات للأداء المالي الاستراتيجي وهي: (الربحية، السيولة، ملاءمة رأس المال، معدل التوظيف) لمصرف بغداد. واستُخدم معامل الارتباط بيرسون للتعرف على قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، ونموذج الانحدار البسيط للتعرف على أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعه. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها عدم وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة إحصائية بين عملية التحول الرقمي للعمليات المصرفية والأداء المالي الاستراتيجي.

وفي عام 2015م، أجرت الباحثة الخضر دراستها، حيث هدفت إلى التعرف على وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك الإسلامية، ومقارنتها بالنظام التقليدي، إضافة إلى بيان أثر تطبيق المقاصلة الإلكترونية في إتمام العمليات المحاسبية، وزيادة ربحية البنوك. استخدمت الباحثة المنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي لتحليل بيانات الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من

أهمها أن وسائل الدفع الإلكتروني توفر قدرًا كبيراً من الأمان والسرعة والدقة للعملاء، إضافة إلى أن إدخال المقاومة الإلكترونية في البنوك السودانية ساهم في تقليل مصروفات العميل، كما أن لها أثراً إيجابياً في زيادة ربحية البنوك.

6. الإطار النظري للدراسة.

1.6 مفهوم التحول الرقمي:

أصبح مفهوم التحول الرقمي واسع الانتشار في الآونة الأخيرة، نظراً لأهميته الكبيرة في التغيرات المؤسسية الناجمة عن التطورات التقنية، مما يمكنها من الاستفادة من حالات استخدام دمج التقنيات الرقمية مع العمليات المؤسسية. وعليه، يحدث تغييراً كبيراً داخل المنظمة ويؤثر بشكل كبير على الاستراتيجيات والهيئات التنظيمية (Berghaus, 2018, 12). وقد تعددت التعريفات حسب الدراسات التي تناولت مفهوم التحول الرقمي. ذكر منها: عُرف التحول الرقمي بأنه كيفية استخدام التكنولوجيا داخل المصرف، فهو يساعد على تحسين الأداء المالي، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء، كما يقوم على توظيف التكنولوجيا بما يخدم سير العمل داخل المصرف.

كما عُرف التحول الرقمي بشكل مبسط بأنه "عملية المواءمة بين تقنية المعلومات واستراتيجيات الأعمال لدعم وتحسين الأداء المالي في قطاع المصارف، وإضافة مصدر دخل إضافي وتسريع عملية الابتكار" (عبدالوهاب، 2018: 554).

ومما سبق، ثُرِّفَ هذه الدراسة التحول الرقمي في القطاع المصرفي بأنه عملية تطوير تقني وتنظيمي وثقافي معقدة تقوم بها المصارف لتلبية احتياجات عملائها المتغيرة والتكيف مع متطلبات موظفيها عبر الاستفادة من القدرات الرقمية لبناء نماذج أعمال مصرافية، وابتكار خدمات مصرافية جديدة وتحسين تجارب المستخدم ورقمنة العمليات التشغيلية بهدف تحسين الأداء المالي وتخفيض المخاطر المصرافية ودعم الميزة التنافسية، وبالتالي خلق القيمة للمصرف.

وتكمّن أهمية عملية التحول الرقمي في العمل على مستوى عالٍ من السرعة، ولفتره طويلة من الزمن، لذلك ساهمت عملية التحول الرقمي بشكل إيجابي في تنظيم الوقت وسرعة تقديم الخدمة من خلال البرامج المعدة لذلك. حيث سعت الكثير من الدول إلى تبني فكرة التحول الرقمي وتفعيتها في جميع المجالات (Nicoletti, 2017:11).

2.6 مبررات عملية التحول من العمل المصرفي التقليدي إلى العمل الإلكتروني

نتيجة لانتشار التقنية والتكنولوجيا وشبكة الإنترنت وزيادة مستخدميها، مما ساعد في تبادل المعلومات بصورة سريعة وشاملة، وبالتالي أصبح لتطور التكنولوجيا والإنتernet ضرورة ملحة في تطوير الخدمات المصرفية، ويُحتمم على الدول والمؤسسات إعداد الخطط والاستراتيجيات المناسبة التي يتم تطبيقها والتأقلم مع المتغيرات المصرفية العالمية. حيث يتتيح هذا التطور في التكنولوجيا وشبكة الإنترنت للقطاع المصرفي فرصة انتشار ووسيلة لتسويق الخدمات المصرفية للعملاء سواء على الصعيد المحلي أو الدولي، وتحقيق المزايا التنافسية في السوق المصرفي. فكرة تبني المصارف التجارية التقليدية للأعمال الإلكترونية حيث تلعب المصارف دور الوسيط بين المشتري والبائع من أجل تسهيل إنجاز العمليات المصرفية الإلكترونية، والوفاء بالالتزامات الناتجة عن التعاقدات الإلكترونية (علي، خضير، 2020: 3).

3.6 التحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي في القطاع المصرفي الليبي

تناولت الدراسات السابقة مفهوم التحول الرقمي ومدى تأثيره على مستويات الربحية، وزيادة جودة الخدمات المقدمة، وسهولة الوصول إلى المعلومات، وتحقيق المزايا التنافسية.

إلا أنه لا تزال هناك العديد من التحديات التي تعرّض عملية التحول الرقمي بالنسبة للشركات والمؤسسات، ومن التحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات والشركات:

1. مشاكل تتعلق بالเทคโนโลยيا، ووضع الخطط السليمة، والقيادة، والهيكل التنظيمي، وأيضاً الثقافة لتنظيمية.
2. توقعات العملاء المتغيرة، وكذلك السياسات التنظيمية، والمهارات المناسبة الازمة لتنفيذ واستخدام التقنية المتغيرة، والاستفادة من تبني التقنيات الرقمية.
3. عدم وجود رؤية واستراتيجية واضحة للتحول الرقمي، وكذلك صعوبة إقناع العاملين بفوائد ومزايا التحول الرقمي.

4. نقص القدرات والكفاءات داخل العديد من المؤسسات في كيفية تنفيذ برنامج التحول الرقمي، ووجود العديد من التغيرات التشغيلية والتنظيمية المطلوبة لتحقيق هذا التحول.

5. التخوف من مخاطر أمن المعلومات، وذلك يرجع إلى استخدام الوسائل التكنولوجية، ويعتبر ذلك أكبر التحديات التي تواجه نجاح تنفيذ التحول الرقمي (خطبة، 2020).

4.6 متطلبات البيئة الداعمة لعملية التحول الرقمي المالي (التكنولوجيا المالية)

تعتبر عملية التحول الرقمي تحولاً كلياً في المفاهيم والنظريات والأساليب والإجراءات والهيكل التشريعية التي تقوم عليها الإدارة في المؤسسات والشركات، وبالتالي فإن عملية التحول الرقمي عملية صعبة ومعقدة ونظام متكامل من المكونات التكنولوجية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية. ومن ثم، لا بد من توفير مجموعة من المتطلبات لتنفيذ عملية التحول الرقمي.

1. متطلبات القدرة الإدارية للمؤسسة: وتتمثل في وضع الخطط وتحديد الوسائل التي يجب على المؤسسة مواكبتها للتحول الرقمي، وأن تقوم بوضع خطط ومقاييس للتحول الرقمي، وكذلك الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية عن طريق صياغة وتطبيق مفاهيم ووسائل حديثة ومتقدمة، واستعداد المؤسسة والعاملين فيها لتحويل نماذج الأعمال التقليدية إلى الرقمية عن طريق تطوير استراتيجية الأعمال الرقمية وابتكار الثقافة الرقمية.

2. متطلبات الكفاءة للعنصر البشري: يمثل العنصر البشري من العناصر الأساسية في المؤسسات، فبدونه لن تتمكن المؤسسة من تحقيق ما تسعى إليه حتى وإن امتلكت أحدث الوسائل الرقمية. لذا يجب أن يتم دعم العنصر البشري بالشكل المطلوب وعلى مستوى عالٍ من الكفاءة لمواكبة التكنولوجيا الرقمية المتتسارعة وجعل الإدارة في وضع متقدم (العرishi، 2015: 33).

3. متطلبات التقنية والتكنولوجيا: ترتبط عملية التحول الرقمي بجميع أشكال التكنولوجيا الرقمية من وسائل وشبكات وأدوات وتقنيات، فالتكنولوجيا تتقدم بسرعة كبيرة وتتنوع أشكالها مما يتتيح أمام الإدارة خيارات متعددة مثل ربط بعض أنشطة الأعمال بخدمات الهاتف المحمول مع الإنترن特 وتقنياتها مثل خدمة الرسائل النصية (SMS) والوسائل المعلوماتية، والتطبيقات المصرفية.

الشكل التالي يوضح تقنيات التحول الرقمي



المصدر: دلال الحرثي: Twiter:DalalHarthi

4. شبكات الاتصال: يقصد بها هنا شبكة الإنترنت، وهي شبكة ضخمة من أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة ببعضها البعض في جميع أنحاء العالم. والشبكة الداخلية للمؤسسة تقدم شبكة المعلومات التي يحتاجها الأشخاص المتعاملون داخل المؤسسة وخارجها.

5. المتطلبات الأمنية: التقنيات المتغيرة التي يقدمها عصر التحول الرقمي في الوقت الحالي لا يمنع وجود تحفظات على المعلومات وسريتها وكيفية حفظ هذه المعلومات، وتخزينها بشكلها الرقمي والمحافظة على سريتها بين المؤسسات وإتاحة المعلومات بشكل متساوي، فمن الضروري المحافظة على السرية، والتكامل، وتوفير المعلومات ومعرفة تاريخ دخول أي شخص إلى هذه المعلومات من خلال تقنيات خاصة بالحماية من عمليات القرصنة (عبد الكريم، 2010: 27-28).

5.6 المخاطر التي تواجه عملية التحول الرقمي.

تواجه الشركات والمؤسسات في مختلف المجالات تحديات متعددة خلال عملية التحول الرقمي. ورغم الفوائد الكبيرة التي تقدمها التقنية الرقمية لهذه الكيانات، إلا أن هناك مخاطر عديدة ترتبط بالเทคโนโลยيا الحديثة تهدد استقرارها وأمانها، ومن أبرز هذه المخاطر تلك التي تواجه المؤسسات والشركات المالية في الوقت الراهن.

إذا لم تتم إدارة عملية التحول الرقمي بكفاءة وفعالية، فقد يؤدي ذلك إلى آثار سلبية على المنافسة بين المصارف والشركات، وكذلك على قدرتها في الحفاظ على قاعدة العملاء. كما تنشأ مخاطر تشغيلية متعددة نتيجة هذا التحول الرقمي، بما يشمل نقص المعلومات، الأخطاء البشرية، والتدخلات الخارجية. بالإضافة إلى ذلك، تظهر تحديات متعلقة بجودة البيانات وحمايتها في سياق التحول الرقمي، إلى جانب تصاعد التهديدات السيبرانية التي تهدد أمن المعلومات والأنظمة التشغيلية للمؤسسات (Faykiss et al, 2018, 48-49).

وغالباً ما تكون هذه الأنظمة ذات طبيعة معقدة، مما يتطلب فترة طويلة من الوقت لاستكمال العمل عليها بشكل فعال. ومع ذلك، فإن هذا التعقيد قد يجعلها عرضة للتهديدات، سواء الداخلية أو الخارجية، بالإضافة إلى ذلك، قد تظهر مشكلات نتيجة الخل في أداء مزودي الخدمات، ومن أبرز المخاطر التي تنشأ بسبب هذه التحديات هي المخاطر السيبرانية (الكبيسي، 2008: 43-46).

6.6 الأداء المالي.

يعتبر الأداء المالي أحد أهم الركائز الأساسية للكفاءة والفعالية لأي مؤسسة، وبالتالي يمكن الحكم على مدى قدرة المؤسسة على الاستمرار من عدمه.

مفهوم الأداء المالي وفقاً للمؤشرات التالية: هامش الربح، وربحية السهم، وربحية رأس المال، والربح التشغيلي أو ربح العمليات، حيث تمثل هذه المؤشرات مقاييس لربحية المؤسسة ووضعها المالي (قدري، 2015: 67)، وبالتالي تعمل المصارف التجارية على تحقيق هدفها المتمثل في تحقيق الربحية من خلال قرارين هما: قرار الاستثمار، وقرار التمويل.

قرار الاستثمار: هو مجموعة القرارات المتعلقة بكيفية استخدام المصارف التجارية للموارد المتاحة لها لاقتناء مختلف أنواع موجوداتها، ويظهر أثر قرار الاستثمار في الربحية من خلال التوزيع الأمثل للموارد المتاحة للمؤسسة، بينما قرار التمويل: هي القرارات المتعلقة بكيفية تحديد المصادر التي سيتم الحصول منها على الأموال اللازمة للمصارف التجارية لتمويل الاستثمار في موجوداتها، وينعكس أثر القرار التمويلي على الربحية من خلال ترتيب مصادر الأموال من ودائع، وحقوق ملكية، وديون بشكل يمكن أصحاب المشروع على الحصول على أكبر عائد ممكن (زميم، 2011: 58).

7.6 مؤشرات قياس الأداء المالي لدى المصارف التجارية.

تعددت المقاييس التي استُخدمت لقياس الأداء المالي، فقد استُخدمت بعض الدراسات مؤشرات تعكس السوق مثل (عائد السهم، العائد الإضافي للسهم، سعر السهم، القيمة السوقية للأصول إلى القيمة الدفترية للأصول). واستُخدم البعض الآخر مقاييس محاسبية مثل (معدل العائد على الأصول (ROA)، معدل العائد على الملكية (ROE)) (رميم، 2011: 58)، المؤشرات المحاسبية ترتكز على الأرباح المحققة نتيجة السياسات الإدارية وتعطينا صورة تاريخية عن الأداء المالي للمصرف، بينما مؤشرات السوق تعطي المستثمرين صورة مستقبلية لقدرة المصرف على توليد الأرباح (قدري، 2015: 67)، وبالتالي سوف يتم استخدام المؤشرات المحاسبية في الدراسة الحالية.

8.6 تأثير عملية التحول الرقمي في تحسين مستويات الأداء المالي للقطاع المصرفي.

لكي تظل المؤسسات قادرة على البقاء في مواجهة المنافسة الشديدة، يجب أن تكون قادرة على تطوير منتجاتها وعملياتها بشكل مستمر من أجل الاستجابة السريعة لبيئة الأعمال المتغيرة، وقد مُنحت تكنولوجيا التحول الرقمي للمصارف القدرة على التأقلم مع تلك البيئة المتغيرة عبر دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع العمليات والخدمات المصرفية، وهذا كله يضيف أبعاداً متقدمة لتقديم الخدمات المصرفية من خلال إدارة العملاء لحساباتهم واستكمال أعمالهم المتعلقة بالمصرف في الوقت الذي يحتاجه العميل، وهذا ما استفادت منه هذه المصارف، ليس فقط في الحفاظ على عملائها الحاليين، بل أيضاً في استقطاب عملاء جدد من خلال تلبية توقعاتهم عبر تقديم خدمات متقدمة تتناسب مع احتياجاتهم ورغباتهم (الدnon، 2022: 549). وبالتالي، فإن تطبيق عملية التحول الرقمي يكون له أثر إيجابي في تحسين الأداء بشكل عام، والأداء المالي بشكل خاص، مما ينعكس بشكل إيجابي على ثقة المستثمرين.

9.6 توجهات القطاع المصرفي الليبي نحو التحول الرقمي.

إن تزايد الاهتمام بجودة الخدمات المصرفية المقدمة سواء للمصرف أو للعميل يعتبر وسيلة فعالة لتحسين الأداء ومعرفة مستويات الخدمة المقدمة والمتوقعة من العملاء، كما أن جودة الخدمة الإلكترونية لها تأثير على موافق ورضا العملاء (الdnon، 2022، 561-562)، ولقد شهدت أنظمة الدفع تطورات خلال السنوات

الأخيرة، بحيث أصبحت تعتمد على التطبيقات المتقدمة، مما سمح بتطوير وسائل الدفع الإلكترونية ساهمت في تنوع وسرعة ودقة الخدمات المصرفية والمالية بأنواعها، وفي إطار توجه مصرف ليبيا المركزي نحو تفعيل الاستفادة من التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتحسين بيئة العمل المصرفي، شرع مصرف ليبيا المركزي والمصارف التجارية في تنفيذ برنامج لتطوير التقنية في مجال تكنولوجيا المعلومات المتمثل في نظام المدفوعات الوطني وذلك في 04/09/2004 لتطوير نظام المدفوعات الوطني بما يكفل له الكفاءة والفاعلية والأمان، ومن أجل تنفيذ هذا تم التعاقد مع شركات دولية لتنفيذ المشاريع التالية:

1. منظومة التسوية الإجمالية الآنية (RTGS): تعمل هذه المنظومة على تسوية حسابات المصارف والجهات العامة لدى مصرف ليبيا المركزي إلكترونياً بشكل نهائي لا رجعة فيه قبل نهاية عمل كل يوم.
2. منظومة المقاصة الآلية (ACH): تعمل هذه المنظومة على تصفية جميع المعاملات بين المصارف وزبائنها قبل إرجاعها لمنظومة التسوية الفورية لإتمام التسوية النهائية.
3. منظومة معالجة الصكوك (ACP): تعمل هذه المنظومة على مقاصة الصكوك بين المصارف إلكترونياً باعتماد أسلوب المسح الضوئي والملفات الورقية، وترحيل صافي العمليات إلى منظومة المقاصة، بما يسمح بتسوية قيمة الصكوك بين المصارف بكل يسر وأمان.
4. منظومة آلات السحب الذاتي ونقط البيع (ATM/POS): توفر هذه المنظومة بيئة أساسية لموزع السحب الذاتي الوطني، الذي يمكن عن طريقه الوصول إلى كافة حسابات الزبائن الموجودة في أي من المصارف العاملة وإنجاز عمليات السحب النقدي عن طريق آلات السحب الذاتي، وكذلك تمكين التجار وزبائnenم وشركات توفير الخدمات من إتمام عمليات تسديد قيمة المشتريات، ورسوم الخدمات إلكترونياً باستخدام نقاط البيع.
5. منظومة المصرفية الأساسية (CBS): تهدف هذه المنظومة إلى تطوير تقنيات وأساليب العمل بالمصارف الوطنية، بما يؤهلها للاستفادة من التقنيات التي يتيحها مشروع نظام المدفوعات الوطني، وتعزيز القدرة التنافسية أمام المصارف العالمية، حيث يُنفذ هذه المنظومة على جزئين: جزء خاص بمصرف ليبيا المركزي وجزء

خاص بالمصارف التجارية، المشاركة في مشروع نظام المدفوعات الوطني باستخدام أسلوب يوفر خدمة التطبيقات مع ضمان قبول مشتركين جدد في هذه المنظومة كلما دعت الحاجة إلى ذلك، وربط هذه المنظومات مع بعضها البعض ومع المصارف التجارية بوسائل الاتصالات المختلفة، وتزويدها ببرمجيات التشفير والحماية لتوفير بنية آمنة لتبادل البيانات بين المصارف، ويتم تهيئه وإعداد المصارف للعمل بنظام المدفوعات الوطني من خلال برامج تدريبية مكثفة بهدف تكوين كوادر وطنية قادرة على تشغيل وإدارة كافة المكونات بمشروع المدفوعات الوطني. ونصت المادة الخامسة من القانون رقم (1) لسنة 2005م بشأن المصارف على أن من بين اختصاصات مصرف ليبيا المركزي الإشراف على نظام المدفوعات الوطني، بما في ذلك عمليات المراقبة بين المصارف الخاضعة لأحكام هذا القانون (مصرف ليبيا المركزي، 34-36).

ولقد حازت شركة المعاملات للخدمات المالية ثقة مصرف ليبيا المركزي، وتم إسناد كل مهام إدارة وتشغيل النظام الموزع الوطني للشركة لما تتمتع به من إدارة متميزة وخبرات تقنية عالية. ومنذ شهر سبتمبر 2009م، تؤمن هذه الشركة الدعم الفني لعملائها، مما ساهم في تحسين أداء عمل النظام، وبالتالي انعكس على حجم إقبال الناس على وسائل الدفع الإلكتروني (www.moamalat.net).

7. منهجية الدراسة.

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى توفير البيانات والحقائق عن مشكلة الدراسة لتقديم تفسير لها والوقوف على دلالاتها، وذلك بالاعتماد على الكتب والدراسات التي تناولت مفهومي التحول الرقمي والأداء المالي. أيضاً، تم الاعتماد على استبانة لجمع البيانات فيما يخص المتغير المستقل (التحول الرقمي)، بينما ما يخص المتغير التابع (الأداء المالي) فسوف يعتمد على القوائم المالية للمصارف محل الدراسة، ومن ثم إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة لمتغيرات الدراسة.

1.7 مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف التجارية العاملة في ليبيا، والتي يصل عددها حالياً إلى 17 مصرفًا. وقد تم اختيار أكبر خمسة مصارف تجارية للفترة من 2017م إلى 2021م، وبناءً على ذلك تمثلت عينة الدراسة في 5 مصارف وهي تمثل أكبر مصارف عاملة في ليبيا. قام الباحث بتوزيع

الاستبيانات على إدارات المصارف عينة الدراسة، حيث تم توزيع 110 استبانة، واسترد منها 88 استبانة بنسبة استرداد قدرها 80%， والجدول التالي يوضح توزيع الاستبيانات على عينة الدراسة.

هذا الجدول يوضح المصارف التجارية الخاضعة للدراسة.

نسبة الردود	عدد الاستبيانات المسترددة	عدد الاستبيانات الموزعة	أسم المصرف	ت
%80	20	25	الجمهورية	1
%80	20	25	التجاري الوطني	2
%70	14	20	الوحدة	3
%70	14	20	الصهاريج	4
%100	20	20	شمال أفريقيا	5
%80	88	110	المجموع	

2.7 فرضية الدراسة:

تمت صياغة فرضية الدراسة بالصيغة العدمية كالتالي:

H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد عملية التحول الرقمي (المقاصلة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، التحويلات المالية الإلكترونية، الشيك الإلكتروني) على الأداء المالي للمصارف التجارية الليبية.

3.7 تعريف وقياس متغيرات الدراسة.

أولاً: المتغير التابع.

الأداء المالي: تعتبر مؤشرات الربحية من أهم المؤشرات المالية التي تستخدم في تقييم الأداء المالي للمصارف، وهي عبارة عن مؤشرات تقييس نتيجة أعمال المصرف، وكفاءة السياسات والقرارات الاستثمارية ومدى قدرتها على تحقيق العائد النهائي من الأموال المستثمرة. في هذه الدراسة، سوف نستخدم مقياساً محاسبياً على النحو التالي: معدل العائد على حقوق الملكية (Return on Equity Ratio): يقيس هذا المؤشر نسبة العائد الذي يحصل عليه المالكين من استثمار أموالهم في المصرف، ويبدلارتفاع هذه النسبة على كفاءة إدارة المصرف. يمكن قياسها وفق المعادلة التالية: معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) = (صافي الدخل بعد الضرائب) / (إجمالي حقوق الملكية). استُخدم هذا المقياس في دراسة زميم عام 2011م.

ثانياً. المتغيرات المستقلة:

- . **المقاصة الإلكترونية (Automated Clearing House):** هي نظام إلكتروني خاص بعملية التبادل بين المصارف، حيث يعمل على تبادل صور وبيانات الصكوك، ويقوم النظام بعمل مسح ضوئي للصك الورقي المقدم وإرسال صورة الصك وبياناته الإلكترونية للمصرف الدافع لتحصيله لحساب المستفيد، وذلك باستخدام شبكة اتصالات آمنة بين المصارف (مصرف ليبيا المركزي، 2016، 14).
- . **الدفع الإلكتروني (Online Payment):** ويُعرف بأنه آلية لتحويل النقود الإلكترونية من حساب إلى آخر بغض النظر عن موقع فرع مالك الحساب (شروق، إرادة، 2020، 4).
- . **التحويلات المالية الإلكترونية (Electronic Transfers):** هي عملية منح إذن للمصرف ل القيام بتحويلات مالية دائنة ومدينة إلكترونياً من حساب مصرفي إلى آخر، أي أن عملية التحويل تتم إلكترونياً عوضاً عن استخدام الأوراق (الدراغي، 2015، 9).
- . **الشيك الإلكتروني (Electronic Check):** عبارة عن وثيقة إلكترونية تحتوي على البيانات التالية (رقم الشيك، اسم الدافع، رقم حساب الدافع، اسم المصرف، اسم المستفيد، القيمة التي ستدفع، وحدة العملة المستعملة، التوقيع الإلكتروني للدافع)، ويتم تحرير الشيكات الإلكترونية، وتبادلها عبر شبكة المعلومات الدولية (مذكور، 2017، ص 14).

وسينتم قياس هذه المتغيرات المستقلة (المقاصة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، الشيك الإلكتروني، التحويلات الإلكترونية) من خلال الاستبانة المصممة والمُعدة لهذا الغرض، والتي تتضمن مجموعة أسئلة وفقرات أعدت بالاعتماد على مقياس ليكرت خماسي الأبعاد، واستخدم المدرج الخماسي نظراً لما يتميز به من خصائص تتلاءم مع طبيعة هذه الدراسة.

4.7 نموذج الدراسة.

يمكن صياغة نموذج الدراسة في شكل قياسي يعرف بنموذج الانحدار المجمع (Pooled Regression)، وفي هذه الحالة يمكن اعتبار هذا النموذج الخطى نموذج انحدار يتاسب مع طريقة المرءات الصغرى (Ordinary Least Squares)

OLS(((، التي تعطي تقديرات متسقة وتتسم بالكفاءة للحد الثابت المشترك ومعاملات الميل.

$$ROE = \alpha + \beta_1 ACH + \beta_2 OP + \beta_3 ET + \beta_4 EC + UI$$

حيث إن:

ROE ... أداء المالي للمصرف.

ACH ... المقاصة الإلكترونية.

OP ... الدفع الإلكتروني.

ET ... التحويلات المالية الإلكترونية.

EC ... الشيك الإلكتروني.

UI... الخطأ العشوائي للنموذج.

α ... المقطع الثابت لمعادلة الانحدار.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$... معاملات الانحدار الخاصة بكل متغير من المتغيرات المستقلة، وتعبر عن مقدار التغيير في متغير التابع.

5.7 تمديد لاختبار فرضية الدراسة.

1.5.7 صدق وثبات أداة الدراسة.

1.1.5.7 صدق أداة الدراسة: الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي لاستبانة الدراسة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات أبعاد الاستبانة، والجدول التالي يوضح نتائج الارتباط لعبارات الاستبانة.

معاملات الارتباط بيرسون لأبعاد الاستبانة.

البعد الأول: المقاصة الإلكترونية.		
مستوى المعنوية	معامل الارتباط بيرسون	رقم العبارة
0.000	0.477*	1
0.000	0.658*	2
0.000	0.698*	3
0.000	0.620*	4
0.000	0.701*	5
البعد الثاني: الدفع الإلكتروني.		

0.000	0.661*	6
0.000	0.790*	7
0.000	0.643*	8
0.000	0.580*	9
0.000	0.397*	10
البعد الثالث: التحويلات المالية الإلكترونية.		
0.000	0.704*	11
0.000	0.880*	12
0.000	0.613*	13
0.000	0.815*	14
البعد الرابع: الشيك الإلكتروني.		
0.000	0.809*	15
0.000	0.543*	16
0.000	0.647*	17

* الارتباط معنوي إحصائياً عند مستوى 0.05

من الجدول السابق يتضح أن معامل ارتباط بيرسون بين عبارات أبعاد الدراسة كان جيداً، وكان أقل معامل ارتباط 0.397 للعبارة 10 في بُعد الدفع الإلكتروني، وأعلى معامل ارتباط كان 0.880 للعبارة 12 في بُعد التحويلات المالية الإلكترونية، وكانت معاملات الارتباط لكل العبارات دالة إحصائياً.

2.1.5.7 ثبات أداة الدراسة: تم التأكيد من ثبات واتساق أداة الدراسة (الاستبانة)، حيث بلغ معامل الثبات للاتساق الداخلي وفقاً لمقياس ألفا كرونباخ أكبر من 0.65، وهي القيمة المتعارف عليها والمقبولة لاعتبار أن الأداة تتسم بالثبات. ويوضح الجدول التالي نتائج الثبات لأبعاد استبانة الدراسة.

البعد	ت	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
المقاصلة الإلكترونية	1	5	0.713
الدفع الإلكتروني	2	5	0.854
التحويلات المالية الإلكترونية	3	4	0.681
الشيك الإلكتروني	4	3	0.820
كل العبارات		17	0.753

3.1.5.7 مدى توفر خاصية التوزيع الطبيعي في بيانات الدراسة: لمعرفة مدى توفر خاصية التوزيع الطبيعي للبيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة، اسْتُخدِم اختبار (K-S)، وأشارت نتائجه الموضحة في الجدول التالي إلى أن جميع متغيرات الدراسة تتبع بياناتها التوزيع الطبيعي.

المتغير	رمز المتغير	Prob	البيانات تتبع التوزيع الطبيعي
معدل العائد على حقوق الملكية	ROE	0.560	✓
المقاصلة الإلكترونية	ACH	0.659	✓
الدفع الإلكتروني	OP	0.811	✓
التحويلات المالية الإلكترونية	ET	0.508	✓
الشيك الإلكتروني	EC	0.681	✓

6.7 خصائص عينة الدراسة.

يوضح الجدول التالي النتائج الوصفية للمتغيرات الوظيفية لعينة الدراسة.

خصائص المصارف عينة الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
الموقع الوظيفي	مركز المقاصلة الإلكترونية	12	%13.63
	إدارة المراجعة الداخلية	7	%7.95
	إدارة الائتمان	9	%10.22
	إدارة المخاطر/ الحكومة	6	%6.8
	إدارة المحاسبة	16	%18.2
	المبيعات والتسويق	22	%25
	مركز وظيفي آخر	16	%18.2
	المجموع	88	%100

أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي في المصارف التجارية الليبية على الأداء المالي

%1.1	1	دكتوراه	المؤهل العلمي
%21.6	19	ماجستير	
%62.5	55	بكالوريوس	
%11.4	10	دبلوم عالي	
%3.40	3	دبلوم متوسط	
%100	88	المجموع	
%15.9	14	من 1 إلى 5 سنوات	سنوات الخبرة
%21.6	19	من 6 إلى 10 سنوات	
%25	22	من 11 إلى 15 سنة	
%31.8	28	من 16 إلى 20 سنة	
%5.7	5	أكثر من 20 سنة	
%100	88	المجموع	

يتضح من الجدول أعلاه الذي يوضح المتغيرات الوظيفية لعينة الدراسة، أنها تتميز بالآتي:

أن نسبة أكثر من 5% منهم لديهم خبرة مصرافية تزيد عن 20 سنة، وأن نسبة 63% تقريباً من عينة الدراسة يحملون مؤهلاً جامعياً، وأن نسبة 25% من العينة يعملون في إدارة المبيعات والتسويق، ونسبة 14% تقريباً يعملون في مركز المقاومة الإلكترونية.

النتائج الإحصائية للبيانات المستخرجة من الاستبيانات، والأراء حول أبعاد عملية التحول الرقمي وأثرها على الأداء المالي للمصارف عينة الدراسة.

نتائج الاختبارات الإحصائية لبيانات البعد الأول: العلاقة بين المقاومة الإلكترونية والأداء المالي للمصارف عينة الدراسة.									
الترتيب	الأهمية النسبية	الاتجاه العام	مستوى الدلالة الإحصائية Sig	اختبار T	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	m
1	%89.54	موافق بشدة	0.000	57.915	0.477*	0.727	4.477	تطبيق نظام المقاومة الإلكترونية لا يؤدي إلى زيادة الربحية فقط المصارف بل يؤدي إلى	1

أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي في المصارف التجارية الليبية على الأداء المالي

								ترقية خدمة العملاء.
5	%73.18	موافق	0.000	35.229	0.658*	0.971	3.659	يتميز نظام المقاصلة الإلكترونية بتحصيل الشيكات خلال دقائق.
4	%83.18	موافق	0.000	59.600	0.698*	0.653	4.159	يتمتع نظام المقاصلة الإلكترونية بخواص تأمينية عالية ضد الاختراق ول يسمح إلا بدخول المستخدمين فقط.
3	%86.82	موافق بشدة	0.000	61.801	0.620*	0.659	4.341	يرتبط نظام المقاصلة الإلكترونية بنظامي التوقيعات ونظام المصرف مما أدى إلى كسب ثقة العملاء.
2	%87.72	موافق بشدة	0.000	69.085	0.701*	0.596	4.386	يحفظ أرشيف مركز المقاصلة الإلكترونية صور وبيانات الشيكات بصورة دائمة للرجوع إليها عند الحاجة.
	%84.08	موافق بشدة	0.000	56.726	0.631	0.721	4.204	المتوسط الحسابي

* مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المستخرجة من استبيانات الآراء حول البُعد الأول. حيث يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للبُعد الأول يساوي (4.204)، والانحراف المعياري بلغ (0.721)، والأهمية النسبية قدرها (84.08 %)، وهذا ما يُستدل منه على أن هناك أهمية مرتفعة لآراء حول العبارات المتعلقة بالبُعد الأول، فقد حصلت العبارة (1) على المرتبة الأولى بأعلى درجة من المتوسط الحسابي (4.477)، والانحراف المعياري قدره (0.727)، وبالأهمية النسبية (89.54 %)، وكانت آراء العينة حول هذه العبارة في فئة (موافق بشدة). بينما جاءت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (2) بدرجة المتوسط الحسابي (3.659)، والانحراف المعياري يبلغ (0.971)، والأهمية النسبية (73.18 %)، وبالتالي تشير جميع العبارات إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المقاصة الإلكترونية ومعدل العائد على حقوق الملكية للمصارف التجارية الليبية، وفقاً للتوزيع التكراري للبيانات المتعلقة بالبُعد الأول، وهذا ما يتفق مع نتائج الاختبارات الإحصائية، والتي تشير إلى وجود معامل ارتباط إيجابي ودال إحصائياً، ووجود مستوى معنوي من الفروق الإحصائية لكل عبارات البُعد الأول (المقاصة الإلكترونية).

نتائج الاختبارات الإحصائية لبيانات البُعد الثاني: العلاقة بين الدفع الإلكتروني والأداء المالي للمصارف عينة الدراسة.									
الترتيب	الأهمية النسبية	الاتجاه العام	الدلالة الإحصائية Sig	اختبار T	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	م
5	%71.82	موافق	0.000	39.322	0.661*	0.854	3.591	تسمح بخفض تكاليف المصارييف الإدارية وكتابة الشيكات.	1
1	%84.32	موافق بشدة	0.000	59.715	0.790*	0.669	4.216	تزيد من إيرادات المصرف لما يحصل عليه من رسوم مقابل الخدمات أو الفوائد من	2

أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي في المصارف التجارية الليبية على الأداء المالي

								مقابل التأخير في السداد وغرامة الضياع البطاقة الإلكترونية.	
4	%75.22	موافق	0.000	45.645	0.643*	0.773	3.761	تسمح المصرف تحقيق الأرباح من تشغيل أموال الودائع الجارية الخاصة بالبطاقة.	3
2	%78.86	موافق	0.000	56.940	0.580*	0.650	3.943	ضمان جزء كبير من الافراد المستفيدین من البطاقة كمتعاملين دائمين للمصرف حيث يشجعون على التعامل معه والاستفادة من خدماته الأخرى.	4
3	%77.04	موافق	0.000	39.980	0.397*	0.904	3.852	تعتبر أداة جيدة من أدوات الإعلان عن المصرف.	5
	%77.46	موافق	0.000	48.320	0.614	0.77	3.873	المتوسط الحسابي	

* مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المستخرجة من استبيانات الآراء حول البُعد الثاني في عملية التحول الرقمي، حيث يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للبُعد الثاني يساوي (3.873)، والانحراف المعياري بلغ (0.77)، والأهمية النسبية قدرها (77.46%)، وهذا ما يستدل منه على أن هناك أهمية مرتفعة للآراء حول العبارات المتعلقة بالبُعد الثاني، فقد حصلت العبارة (2) على المرتبة الأولى بأعلى درجة من المتوسط الحسابي (4.216)، وانحراف معياري قدره (0.669)، وبأهمية نسبية (84.32%)، وكانت آراء العينة حول هذه العبارة في فئة (موافق بشدة). بينما جاءت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (1) بدرجة متوسط حسابي (3.591)، وبانحراف معياري يبلغ (0.854)، وبأهمية نسبية (71.82%)، وبالتالي تشير جميع العبارات إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدفع الإلكتروني ومعدل العائد على حقوق الملكية للمصارف التجارية الليبية، وفقاً للتوزيع التكراري للبيانات المتعلقة بالبُعد الثاني، وهذا ما يتفق مع نتائج الاختبارات الإحصائية والتي تشير إلى وجود معامل ارتباط إيجابي ودال إحصائياً، ووجود مستوى معنوي من الفروق الإحصائية لكل عبارات البُعد الثاني (الدفع الإلكتروني).

نتائج الاختبارات الإحصائية لبيانات البُعد الثالث: العلاقة بين التحويلات المالية الإلكترونية والأداء المالي للمصارف عينة الدراسة.									
م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	اختبار T	الدلالة الإحصائية Sig	الاتجاه العام	الأهمية النسبية	الترتيب بـ
1	تسمح بموثوقية التدفق النقدي وبسرعة في تناقل النقد.	4.511	0.625	0.704*	67.708	0.000	موافق بشدة	90.22%	1
2	تسمح بالاقتصاد	3.977	0.830	0.880	44.94	0.000	موافق	79.54	3

أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي في المصارف التجارية الليبية على الأداء المالي

	%	ق		4	*			د في عدد التعاملا ت المصرفي ة بالنسبة للمصر . ف.	
2	83.64 %	مواف ق	0.000	60.08 0	0.613 *	0.653	4.182	تقلل من الاعتماد على النماذج الورقية والشيكا ت التقليدية وغيرها من المعاملات الورقية.	3
4	68.86 %	مواف ق	0.000	27.08 7	0.815 *	1.181	3.443	سرعة وانخفا ض تكليفها يكفل تحقيق رضى العملاء.	4
	80.56 %	مواف ق	0.000	49.95 5	0.753	0.822	4.028	المتوسط الحسابي	

* مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المستخرجة من استبيانات الآراء حول البُعد الثالث، حيث يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للبُعد الثالث يساوي (4.028)، والانحراف المعياري بلغ (0.822)، والأهمية النسبية قدرها (%)80.56، وهذا ما يدل على أن هناك أهمية مرتفعة للآراء حول العبارات المتعلقة بالبُعد الثالث، فقد حصلت العبارة (1) على المرتبة الأولى بأعلى درجة من المتوسط الحسابي (4.511)، والانحراف المعياري قدره (0.625)، والأهمية النسبية (%)90.22، وكانت آراء العينة حول هذه العبارة في فئة (موافق بشدة). بينما جاءت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (4) بدرجة المتوسط الحسابي (3.443)، والانحراف المعياري يبلغ (1.181)، والأهمية النسبية (%)68.86، وبالتالي تشير جميع العبارات إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحويلات المالية الإلكترونية ومعدل العائد على حقوق الملكية للمصارف التجارية الليبية، وفقاً للتوزيع التكراري للبيانات المتعلقة بالبُعد الثالث، وهذا ما يتفق مع نتائج الاختبارات الإحصائية التي تشير إلى وجود عامل ارتباط إيجابي ودال إحصائياً، ووجود مستوى معنوي من الفروق الإحصائية لكل عبارات البُعد الثالث (التحويلات الإلكترونية).

نتائج الاختبارات الإحصائية لبيانات البُعد الرابع: العلاقة بين الشيك الإلكتروني والمصارف عينة الدراسة.									
م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	اختبار T	الدلالة الإحصائية Sig	الاتجاه العام	الأهمية النسبية	الترتيب بـ
1	يسمح بخفض التكاليف المتصروفة الإدارية من خلال زيادة السرعة وتقليل المواد الورقية	4.148	0.775	0.809*	51.236	0.000	موافق	82.96 %	2

أثر بعض مؤشرات التحول الرقمي في المصارف التجارية الليبية على الأداء المالي

									والطباعة.
1	86.36 %	موافق بشدة	0.000	69.43 5	0.543 *	0.588	4.318	تسريع عملية الدفع والمحاسبة التي يقوم بها العميل	2
3	79.32 %	موافق	0.000	50.67 2	0.647 *	0.734	3.966	زيادة الكفاءة وإنجاز العمليات الحسابات والودائع.	3
	82.88 %	موافـق	0.000	57.11 4	0.666	0.699	4.144	المتوسط الحسابي	

* مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج التحليل الإحصائي للبيانات المستخرجة من استبيانات الآراء حول البُعد الرابع، حيث يتضح أن المتوسط الحسابي للبُعد الرابع يساوي (4.144)، والانحراف المعياري بلغ (0.699)، والأهمية النسبية قدرها (%) 82.88، وهذا ما يُستدل منه على أن هناك أهمية مرتفعة للآراء حول العبارات المتعلقة بهذا البُعد، فقد حصلت العبارة (2) على المرتبة الأولى بأعلى درجة من المتوسط الحسابي (4.318)، وانحراف معياري قدره (0.588)، وأهمية نسبية (%) 86.36، وكانت آراء العينة حول هذه العبارة في فئة (موافق بشدة). بينما جاءت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (3) بدرجة متوسط حسابي (3.966)، وبانحراف معياري يبلغ (0.734)، وبأهمية نسبية (%) 79.32، وبالتالي تشير جميع العبارات إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الشيك الإلكتروني ومعدل العائد على حقوق الملكية للمصارف التجارية الليبية، وفقاً للتوزيع التكراري للبيانات المتعلقة بالبُعد الرابع، وهذا ما يتفق مع نتائج الاختبارات الإحصائية، والتي تشير إلى وجود معامل ارتباط إيجابي ودال إحصائياً، ووجود مستوى معنوي من الفروق الإحصائية لكل عبارات البُعد الرابع (الشيك الإلكتروني).

7.7 اختبار فرضية الدراسة.

في هذه المرحلة، سيتم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد من أجل تحديد أثر المتغيرات المستقلة معاً على المتغير التابع.

$$ROE = \alpha + \beta_1 ACH + \beta_2 OP + \beta_3 ET + \beta_4 EC + UI$$

الجدول التالي يوضح نتائج تحليل نموذج الانحدار المتعدد.

Sing F	ROE النموذج		الرمز	متغيرات الدراسة
	قيمة t	المعامل		
0.862	0.174	0.007	α	المقطع التابع
0.001	3.882	2.650	ACH	المقاومة الإلكترونية
0.004	3.700	3.677	OP	دفع الإلكتروني
0.000	2.617	4.336	ET	التحويلات المالية الإلكترونية
0.000	0.972	0.184	EC	الشيك الإلكتروني
0.781		R	معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة	
0.690		R^2	القوة التفسيرية	
0.583		Adj- R^2	القوة التفسيرية المعدلة	
0.000		F	معنوية النموذج الانحدار ككل	
10.264		Sing F	مستوى الدلالة	
2.050		D.W	Durbin Watson	

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05

تبين أن معاملات الانحدار للنموذج الذي تم تقييره لأبعاد عملية التحول الرقمي (المقاومة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، التحويلات المالية الإلكترونية، والشيك الإلكتروني) ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5%， وذلك كما تشير قيم t و sig f. كما يلاحظ من نتائج تحليل الانحدار أن معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة وأداء المصارف التجارية الليبية بلغ (78.1%)، وأيضاً القوة التفسيرية لنموذج R^2 تساوي (69%)، وهذا يعني أن كل المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ما مقداره (69%) تقريباً من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (أداء المصارف التجارية الليبية). ونلاحظ أيضاً أن القوة التفسيرية المعدلة، أي بعد استبعاد الخطأ العشوائي $Adj-R^2$ ، بلغت (58.3%)، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر ما مقداره (58.3%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (أداء المصارف التجارية الليبية) مقاسة بـ ROE.

وبناءً على ما سبق يتضح لنا رفض الفرضية العدمية H_0 القائلة بعدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعد عملية التحول الرقمي (المقاصلة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، التحويلات المالية الإلكترونية، الشيك الإلكتروني) على الأداء المالي للمصارف التجارية مقاساً بـ ROE وقبول الفرضية البديلة H_1 القائلة بوجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعد عملية التحول الرقمي (المقاصلة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، التحويلات المالية الإلكترونية، الشيك الإلكتروني) على الأداء المالي للمصارف التجارية مقاساً بـ ROE. ويتم توضيح معادلة الانحدار المتعدد للنموذج كالتالي:

$$ROE = 0.007 + 2.650 ACH + 3.677 OP + 4.336 ET + 0.184 EC + UI$$

يمكن تفسير معلمات النموذج في الآتي:

بلغت قيمة t (3.882) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5%， وبالنظر لقيمة β نلاحظ زيادة بمقدار وحدة واحدة في المقاصلة الإلكترونية، يؤدي ذلك إلى تأثير موجب في أداء المصارف بمقدار (2.650)، وهذه النتيجة جاءت مخالفة لدراسة (شروع الهادي وأرادن حاتم 2020م). وبلغت قيمة t (3.700) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5%， وبالنظر إلى قيمة β نلاحظ زيادة بمقدار وحدة واحدة في نسبة الدفع الإلكتروني، يؤدي ذلك إلى تأثير موجب في أداء المصارف بمقدار (3.677)، وجاءت هذه النتيجة موافقة لما توصلت إليه (دراسة الخضر، 2015)، ودراسة (منكور، وبليصير 2017م). وبلغت قيمة t (2.617) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5%， وبالنظر إلى قيمة β نلاحظ زيادة بمقدار وحدة واحدة في التحويلات المالية الإلكترونية، يؤدي إلى تأثير موجب في أداء المصارف بمقدار (4.336)، وجاءت هذه النتيجة مخالفة لدراسة (الدراجي، 2015). وبلغت قيمة t (0.972) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 5%， وبالنظر إلى قيمة β نلاحظ زيادة بمقدار وحدة واحدة في الشيكات الإلكترونية، يؤدي إلى تأثير موجب في أداء المصرف بمقدار (0.184)، وجاءت هذه النتيجة أيضاً مخالفة لدراسة (الدراغي، 2015).

8.7 النتائج والتوصيات.

توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

1. وجود علاقة ارتباط موجبة بين أبعاد عملية التحول الرقمي (المقاومة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، التحويلات المالية الإلكترونية، والشيك الإلكتروني) والأداء المالي مقاساً بمعدل العائد على حقوق الملكية. هذه النتيجة جاءت متوافقة مع دراسة (نورهان صبحي، 2022م).
2. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء مفردات عينة الدراسة بشأن واقع عملية التحول الرقمي وأثره على الأداء المالي في المصارف التجارية الليبية.
3. رفض فرضية الدراسة التي تنص على عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد عملية التحول الرقمي على الأداء المالي في المصارف التجارية الليبية، وبالتالي قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد عملية التحول الرقمي على الأداء المالي.
4. وجود أثر إيجابي لأبعاد عملية التحول الرقمي على معدل العائد على حقوق الملكية في المصارف التجارية الليبية.
5. يوفر التحول الرقمي قدرًا كبيرًا من الأمان والسرعة والدقة وخفض التكاليف في إنجاز العمليات المصرفية.

وتوصي هذه الدراسة، بناءً على ما توصلت إليه من النتائج، بالآتي:

لا يزال واقع عملية التحول الرقمي في القطاع المصرفي الليبي في مرحلته الأولى، وما زال أمامه الكثير من التحديات ليتحول إلى عملية رقمنة العمل المصرفي بشكل كامل، ومنها ضعف الكادر الوظيفي وشبكة الاتصال المتعددة وغير المستقرة، وعدم وجود منظومة مصرافية موحدة تربط كل المصارف، كما أن الظروف الأمنية والأنقسام السياسي له تأثير مباشر على عملية توحيد المنظومة المصرافية. وعليه، يتطلب العمل على التالي:

1. ضرورة العمل على تطويروعي المصرفي لدى العملاء للتعرف على القنوات الإلكترونية من جهة، ونشر الثقافة الإلكترونية المصرافية وأدواتها من جهة أخرى.
2. تبني استراتيجيات مدروسة تأخذ في عين الاعتبار كل المقومات التكنولوجية والبنية التحتية والثقافة المصرافية (الإلكترونية) بهدف إنجاح عملية تطوير آليات العمل المصرفي الإلكتروني.

3. اعتماد المصارف على عملية التحول الرقمي في كل عملياتها المصرفية بلا شك سيسمهم في تحسين مستويات الأداء وتعظيم الأرباح، إلا أن هذا لا ينفي وجود مشاكل عدّة تعاني منها المنظومة المصرفية الليبية من نقص وتأخر في مواكبة التطور الحاصل من خلال البنية التقنية الحديثة وشبكة الاتصال التي تربط بين كافة المصارف في ليبيا.
4. العمل على تنظيم دورات تدريبية لموظفي قطاع المصارف في ليبيا.
5. قيام المصارف التجارية الليبية بدراسات دورية لقياس فعالية عملية التحول الرقمي وضمان رضا العملاء والمحافظة عليهم، وذلك بقياس ومراقبة مستوى الرضا لدى عملاء المصارف.

المراجع:

1. على، شروق هادي، وخضير، أردن حاتم، (2020) "التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بغداد نموذجاً"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 126، نوفمبر.
2. نورهان، صبحي محمد، (2022)، "أثر تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، كلية التجارة، جامعة مدينة السادات، مجلد 13، العدد 2، مارس.
3. أبوالعز، نهلة، (2021)، "أثر التكنولوجيا الرقمية المالية على الشمول المالي في القطاع المصرفي بالدول الأفريقية"، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، العدد 10، إبريل.
4. بوخاري، فاطمة، (2021)، "الเทคโนโลยجيا البنكية ودورها في تفعيل أداء البنوك دراسة حالة الجزائر خلال الفترة الممتدة ما بين 2002-2020"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 8، العدد 3، ديسمبر.
5. على، شروق هادي، وخضير، أردن حاتم، (2020) "التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بغداد نموذجاً"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 126، نوفمبر.
6. الخضر، ابتهاج فضل الله، (2015)، "أثر تطبيق نظام المقاصلة الإلكترونية في زيادة ربحية البنوك دراسة ميدانية على بنك الإسلامي السوداني"، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة شندي، السودان.

7. Berghaus , S. (2018) , "The Fuzzy froth End of Digital Transformation: Activities and Approaches for Initiating organizational change strategies" Dissertation of The University of ST, Germany.
8. عبد الوهاب، على نصر، وشحاته، السيد شحاته، (2018)، "مراجعة أنظمة المحاسبة الإلكترونية"، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية.
9. Nicoletti, Bemardo, (2017), "The future of fintech", Integrating Finance and Techonlogy in Financial services. Rome, Italy.
10. حطبة، نهاية وداد، (2020)، "أثر التحول الرقمي على تحسين جودة الخدمات المصرفية في البنوك المصرية"، المؤتمر العلمي الدولي 18، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
11. العريشي، حسن عفيف، (2015)، "واقع نظام الرقابة الإدارية الإلكترونية وسبل تطويره في وزارة الداخلية الفلسطينية الشق المدني"، رسالة ماجستير، جامعة الأقصى، فلسطين.
12. الحراثي، دلال، "التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية"، Twiter: Dalal Harthi
13. عبدالكريم، عشور، (2010)، "دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر"، رسالة ماجستير، جامعة متورى، قسنطينة.
14. Faykiss, P. Papp,D. Sajtos, P. Toros, A., (2018), Regulatory Tools to Encourage Fin_ Tech Innovations: The Innovation Hub and Regulatory Sandbox in Internnatiional practice, Financial and Economic Review, Vol. 17, Issue 2.
15. الكبيسي، كلثوم محمد، (2008)، "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الإلكترونية في دولة قطر"، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الافتراضية الدولية.
16. قدرى، إبراهيم، (2015)، "أثر المسؤولية الاجتماعية في الأداء دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة السورية"، أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.
17. زميم، العجيلي ساسي، (2011)، "المحددات الذاتية المؤثرة على ربحية المصارف التجارية الليبية"، رسالة ماجستير، الأكاديمية الليبية للدراسات العليا، طرابلس.
18. الدنون، أسامة محمد التابعى، (2022)، "تأثير التحول الرقمي على الأداء المالي للبنوك المصرية"، العدد الثاني، ابريل.
19. مصرف ليبا المركزي، (2016)، "نظام المقاصة الإلكترونية للصكوك القواعد التنظيمية ودليل الإجراءات" ، www.cbl.ly
20. موقع شركة المعاملات للخدمات المالية، تاريخ الدخول 2025/3/14
www.moamalat.net
21. دراجي، أم الخير، (2015)، "أثر عصرنة الخدمات المصرفية على الأداء البنكي دراسة حالة البنك الخارجي الجزائري لفترة 2008-2013" ، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسخير، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة.
22. مذكور، بشرى، (2017)، "أثر وسائل الدفع الإلكتروني على الأداء المالي للبنوك دراسة حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية- وكالة أم البوادي 324" ، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسخير، جامعة العربي بن مهدي- أم البوادي، الجزائر.