

## أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية

عدي عبد هزام

جامعة الانبار – كلية علوم الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات

### الملخص

تهدف الدراسة الى تحليل طبيعة العلاقة بين تطبيقات التحول الرقمي ومستوى الكفاءة في الأداء المالي لدى المصارف التجارية. واعتمد البحث في جانبه العملي على المنهج الوصفي التحليلي، إذ جُمعت البيانات ميدانيًا من مصرف الرافدين – فرع الرمادي باستخدام أداة الاستبانة. شملت العينة موظفين إداريين وماليين بواقع 52 استبانة، تم تحليل 47 منها بعد التحقق من صلاحيتها. وتم توظيف التحليل الإحصائي لاختبار العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي. وتوصلت الدراسة يُعد التحول الرقمي عاملاً حاسماً ومؤثراً جوهرياً في تعزيز كفاءة الأداء المالي، وهو ما يُبرز الدور المحوري للتكنولوجيا المالية في تحسين الكفاءة المؤسسية. كما أثبتت المصارف قدرتها على تبني الحلول الرقمية بصورة تدريجية ناجحة، وظهر ذلك من خلال الاستخدام الفعّال للأنظمة الرقمية في المعاملات اليومية، ما يشير إلى وجود بنية أولية واعدة قابلة للتطوير الشامل. واوصت الدراسة ضرورة الإسراع في تنفيذ خطة شاملة للتحول الرقمي تشمل التكامل التام بين الأنظمة الرقمية، والحد من العمليات اليدوية، بما يضمن رفع الكفاءة وتقليل الهدر وتحقيق الشفافية. كما اوصت تعزيز الدعم المالي والاستثماري في البنية التحتية التكنولوجية، من خلال تخصيص موازنات سنوية لتطوير الأنظمة، وتوفير الموارد الفنية والتقنية اللازمة لضمان استدامة التحول.

كلمات مفتاحية: التحول الرقمي , كفاءة الأداء المالي , الأنظمة المالية الرقمية , الابتكار التكنولوجي المصرفي.



## The impact of digital transformation on the efficiency of financial performance of commercial banks

Oday Abid Hazzam

### Abstract

The study aims to analyze the nature of the relationship between digital transformation applications and the level of financial performance efficiency in commercial banks. The practical aspect of the research relied on a descriptive and analytical approach. Data was collected in the field from the Rafidain Bank - Ramadi branch using a questionnaire. The sample included administrative and financial employees with 52 questionnaires, 47 of which were analyzed after validation. Statistical analysis was employed to test the relationship between digital transformation and financial performance efficiency. The study concluded that digital transformation is a decisive and fundamental factor in enhancing financial performance efficiency, highlighting the pivotal role of financial technology in improving institutional efficiency. Banks have also demonstrated their ability to gradually and successfully adopt digital solutions, demonstrated by the effective use of digital systems in daily transactions, indicating the existence of a promising initial infrastructure capable of comprehensive development. The study recommended the need to accelerate the implementation of a comprehensive digital transformation plan that includes full integration between digital systems and the reduction of manual processes, ensuring increased efficiency, reduced waste, and transparency. It also recommended enhancing financial and investment support for technological infrastructure by allocating annual budgets for system development and providing the necessary technical resources to ensure the sustainability of the transformation.

**Keywords:** Digital Transformation, Financial Performance Efficiency, Digital Financial Systems, Banking Technological Innovation.



## أولاً: منهجية البحث

### (1) مشكلة البحث

في ظل التحولات المتسارعة في البيئة المصرفية، باتت المصارف التجارية تواجه ضغوطاً متزايدة لاعتماد تقنيات رقمية تعزز من كفاءتها التشغيلية والمالية. ومع ذلك، لا تزال هناك تساؤلات جوهرية حول مدى فاعلية هذه التحولات في تحسين الأداء المالي بشكل ملموس. تكمن المشكلة البحثية في استقصاء العلاقة الحقيقية بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي داخل المصارف التجارية، خاصة في ظل التحديات المرتبطة بالتطبيق، والتكلفة، وتأهيل الكوادر.

### (2) فرضية البحث

ان فرضية البحث الحالي هي كما يأتي:-

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية"

### (3) هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى تحقيق الاتي:-

1. تحليل طبيعة العلاقة بين تطبيقات التحول الرقمي ومستوى الكفاءة في الأداء المالي لدى المصارف التجارية.
2. رصد أبرز التقنيات الرقمية المستخدمة في القطاع المصرفي ومدى إسهامها في تحقيق نتائج مالية أفضل.
3. تشخيص الصعوبات التي تواجه المصارف عند الانتقال إلى نماذج رقمية في العمل المالي والإداري.

### (4) أهمية البحث

تظهر أهمية البحث الحالي من خلال الاتي:-

1. يسلط الضوء على دور التحول الرقمي كأداة فعّالة لتحسين كفاءة العمليات المالية في المصارف.
2. يقدم مادة تحليلية تساعد متخذي القرار في القطاع المصرفي على اختيار الأدوات الرقمية المناسبة.
3. يساهم في سد فجوة معرفية تتعلق بتقييم النتائج المالية للتحول الرقمي في السياق المصرفي المحلي والإقليمي.
4. يساعد في بناء تصور علمي يمكن الاستناد إليه عند وضع سياسات مصرفية تعتمد على تقنيات رقمية، بما يعزز من القدرة التنافسية للمصارف التجارية.

### (5) دراسات سابقة

1- Do et al. (2022). The impact of digital transformation on performance: Evidence from Vietnamese commercial banks.

يهدف البحث إلى تحليل تأثير الابتكار التكنولوجي، مثل أتمتة العمليات والذكاء الاصطناعي، على كفاءة ودقة نظم المحاسبة الإدارية في مصرف الرافدين – فرع الرمادي. واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام أدوات جمع بيانات متعددة مثل الاستبيانات، المقابلات، والملاحظة المباشرة، لتحليل الوضع الراهن وتقييم التغيرات التي طرأت بعد تطبيق الابتكار التكنولوجي. وأظهر البحث أن تبني الابتكار التكنولوجي أدى إلى تقليل الأخطاء المحاسبية بنسبة 70%، وساهم في تسريع إنجاز المعاملات بنسبة 60%، مما يعكس تحسناً ملحوظاً في كفاءة الأداء المحاسبي. ويوصي البحث



بضرورة تطوير الأنظمة الحالية واستكمال أتمتة جميع العمليات المحاسبية، إلى جانب تعزيز استخدام التطبيقات الذكية لتوسيع قنوات الخدمة وتحقيق رضا أكبر للعملاء.

2- Zuo et al. (2021). The digitalization transformation of commercial banks and its impact on sustainable efficiency improvements through investment in science and technology.

يهدف البحث الى تحليل تأثير الاستثمار في التحول الرقمي على كفاءة الإنتاج في المصارف التجارية الصينية خلال جائحة COVID-19. وتم استخدام طريقة مؤشر مالكويسيت (DEA-Malmquist index) مدعومة بدالة المسافة والزمن لقياس التغيرات الديناميكية في الكفاءة، إلى جانب تحليل تطبيقي مبني على البيانات الفعلية للبنوك. وتوصل البحث ان الاستثمار في التحول الرقمي أدى إلى تحسين ملحوظ في كفاءة الإنتاج داخل المصارف التجارية الصينية، مع وجود تباين في نتائج التحول بين المصارف. واوصى البحث انه ينبغي على المصارف تبني استراتيجيات تحول رقمي تستند إلى تقييم نضجها الرقمي وخبراتها التقنية، مع التركيز على تعزيز الاستثمارات في التكنولوجيا لضمان كفاءة واستدامة الأداء.

3- Ali Alqararah, E., Shehadeh, M., & Yaseen, H. (2025). The Role of Digital Transformation Capabilities in Improving Banking Performance in Jordanian Commercial Banks

تهدف الدراسة الى تحليل تأثير قدرات التحول الرقمي (التكيف التكنولوجي، التموضع الاستراتيجي، التموضع التنافسي) على الأداء المُدرَك في القطاع المصرفي الأردني. واستخدمت الدراسة استبيانًا إلكترونيًا مكونًا من 29 بندًا على مقياس ليكرت خماسي، وطبقت تحليل الانحدار الخطي المتعدد على بيانات 129 مديرًا من 16 بنكًا تجاريًا أردنيًا. وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية معنوية بين قدرات التحول الرقمي والأداء المُدرَك، حيث فسرت المتغيرات الثلاثة 68% من التباين في الأداء. واوصت الدراسة انه ينبغي على البنوك الأردنية اعتماد استراتيجية شاملة للتحول الرقمي تركّز على الاستثمار الذكي في التكنولوجيا، وتعزيز التمايز التنافسي، ومواءمة الخطط الرقمية مع الأهداف المؤسسية لتحقيق نمو مستدام.

## ثانياً: الجانب النظري

### مقدمة

تشهد الصناعة المصرفية العالمية زلزالاً تحويلياً غير مسبوق، قوة دافعه الأساسية هي موجة التحول الرقمي المتسارعة. لم يعد هذا التحول مجرد رفاهية تكنولوجية أو مشروعاً جانبيًا؛ بل تحوّل إلى شرط أساسي للبقاء والمنافسة في مشهد يتسم بالتعقيد المتزايد والطلب المتطور. يتخطى جوهر التحول الرقمي في البنوك مجرد استبدال الأوراق بشاشات لمسية؛ إنه إعادة هيكلة عميقة وشاملة لقلب نموذج العمل المصرفي التقليدي نفسه. إنه عملية إعادة تخيل لكيفية إنشاء القيمة وتقديمها للعملاء، وكيفية إدارة العمليات الداخلية، وكيفية تنظيم الموارد البشرية والمالية. وفي صلب هذا التحول الجوهري، يقف الأداء المالي كبوصلة لا تكذب، وكمحرك حاسم لقياس مدى نجاح رحلة التحول الرقمي. إذ يطرح السؤال المحوري: كيف تؤثر هذه الرحلة الشاقة والمكلفة في البداية، على كفاءة وربحية البنك على المدى المتوسط والطويل؟ يهدف هذا البحث إلى نسج الإطار النظري الذي يوضح خيوط هذه العلاقة المعقدة، مسلطاً الضوء على الآليات التي تربط بين تبني التقنيات الرقمية الحديثة وتحسين المؤشرات المالية الحيوية للبنوك التجارية.



## 1. مفهوم التحول الرقمي: أكثر من مجرد تكنولوجيا

يبدأ الفهم النظري من التمييز الحاسم بين مصطلحين غالبًا ما يتم الخلط بينهما: الرقمنة (Digitization) والتحول الرقمي (Digital Transformation). فالأول يشير إلى العملية الفنية المتمثلة في تحويل المعلومات والعمليات من الشكل التناظري (الورقي) إلى الشكل الرقمي. إنه خطوة ضرورية، لكنها أولية. أما التحول الرقمي فهو مفهوم أوسع وأعمق بكثير؛ إنه رحلة استراتيجية شاملة تعيد تصميم نموذج عمل المؤسسة المصرفية من جذوره، مستندةً إلى إمكانات التكنولوجيا الرقمية المتقدمة. (Alrawashedh& Shubita,2024:126)

إنه ليس مجرد تركيب برنامج جديد، بل تغيير في الثقافة التنظيمية، والهياكل الإدارية، وطريقة تفكير الموظفين من القمة إلى القاعدة، وعلاقة البنك مع عملائه وشركائه وحتى المنافسين. جوهره هو تبني "العقلية الرقمية (Digital Mindset)" التي ترحب بالتجريب، والتكرار السريع، والمرونة، والتركيز الشديد على تجربة العميل. في سياق البنوك، يمكن تعريف التحول الرقمي نظريًا على أنه ذلك التحول الاستراتيجي المتكامل الذي يدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع وظائف وأقسام البنك، مما يؤدي إلى تغييرات جوهرية في كيفية عمله، وكيفية تقديمه للقيمة، وكيفية تحقيق النمو المستدام والربحية. (أحمد وحمزة, 2020: 79)

## II. ركائز التحول الرقمي في البنوك

لا يقوم هذا الصرح التحويلي على ركيزة واحدة، بل على مجموعة من الدعائم المتشابكة والمتراصة. أولاً، هناك حاجة ماسة لبنية تحتية تكنولوجية متطورة وقابلة للتطوير، مثل الحوسبة السحابية التي توفر المرنة وتخفف تكاليف البنية التحتية، والحوسبة المتطورة لمعالجة البيانات في مصدرها، وشبكات اتصالات فائقة السرعة والموثوقية. ثانيًا، تبرز أهمية المنصات الرقمية المتكاملة التي تشمل أنظمة الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والجوالات المتطورة، وواجهات برمجة التطبيقات التي تمكن البنك من الانخراط في منظومة البنوك المفتوحة، والتفاعل بسلاسة مع شركاء من شركات التقنية المالية وتقديم خدمات مبتكرة. (موسي, 2025: 555)

ثالثًا، يأتي دور تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي كعامل حاسم لتحويل كميات هائلة من البيانات الهيكلية وغير الهيكلية إلى رؤى قابلة للتنفيذ. هذه الرؤى تغذي تحسين عمليات صنع القرار، وتخصيص الخدمات والعروض بشكل غير مسبوق، وتعزيز إدارة المخاطر الائتمانية والتشغيلية، والكشف الدقيق والفوري عن عمليات الاحتيال. (Huang, 2023:02015)

رابعًا، تمثل الأتمتة الذكية (Intelligent Automation) قفزة نوعية في الكفاءة، حيث تقوم الروبوتات البرمجية (RPA) بأتمتة المهام المتكررة ذات القاعدة الثابتة (مثل إدخال البيانات، مصالحة الحسابات، معالجة الفواتير البسيطة)، بينما يتيح دمج الذكاء الاصطناعي مع RPA ليصبح IA أتمتة مهام أكثر تعقيدًا تتطلب قدرًا من الفهم والإدراك (مثل معالجة شكاوى معينة، تقييم طلبات القروض الصغيرة). خامسًا، يعد تبني أو التعاون مع حلول التقنيات المالية المبتكرة في مجالات المدفوعات الإلكترونية، والتمويل البديل، والاستشارات الآلية، وتقنيات البلوكتشين، والعملات الرقمية للبنوك المركزية، والتكنولوجيا المالية التنظيمية أمرًا حيويًا للبقاء في الصدارة. (Rashwan et al.,2021:326)



سادسًا، لا يمكن إغفال أهمية الأمن السيبراني ومرونة الخدمة كحجر زاوية، حيث يجب حماية البنية التحتية الرقمية والبيانات الحساسة من التهديدات المتطورة باستمرار وضمان استمرارية الأعمال دون انقطاع. سابعًا وأخيرًا، تبرز الموارد البشرية الرقمية والثقافة التنظيمية كأهم ركيزة على الإطلاق. فبدون تطوير مهارات الموظفين الحاليين، وجذب الكفاءات الرقمية الجديدة، وترسيخ ثقافة مؤسسية تشجع الابتكار، والتجريب، والمرونة، وتقبل المخاطر المحسوبة، ستبقى كل الاستثمارات التكنولوجية دون تحقيق كامل إمكاناتها.

يرى الباحث ان التحول الرقمي في البنوك لا يعتمد على ركيزة واحدة، بل ينبثق من منظومة متكاملة من المكونات. تبدأ ببنية تحتية تقنية متقدمة تدعم المرونة والكفاءة، مرورًا بمنصات وخدمات رقمية متكاملة تعتمد على تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي، وصولًا إلى أتمتة العمليات وتعزيز الأمن السيبراني. ويبقى تمكين الكفاءات البشرية والتحول الثقافي داخل المؤسسة الشرط الأهم لتحقيق الفاعلية والاستدامة في هذا التحول. (Zuo et al.,2021:2)

### III. القوى الدافعة وراء التحول الرقمي

لا تحدث هذه الرحلة التحويلية الطوعية في فراغ؛ فهناك قوى دافعة قوية تدفع البنوك التجارية نحو تبني التحول الرقمي بوتيرة متسارعة. في مقدمة هذه القوى يأتي التغير الجذري في توقعات العملاء. فالمتعاملون اليوم، مدفوعين بتجارهم مع عمالقة التكنولوجيا والتجارة الإلكترونية، يطالبون بتجارب مصرفية سلسة، فورية، شخصية للغاية، ومتاحة على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع عبر القنوات الرقمية التي يفضلونها، وخاصة الهاتف المحمول. كما يرفضون بشدة التعامل مع الإجراءات البيروقراطية المعقدة أو الانتظار في طوابير طويلة. موازاةً لذلك، يشهد المشهد التنافسي تحولاً كبيراً مع ظهور منافسين جدد أشدّ خطورة ومرونة. فشركات التقنية المالية الناشئة تستهدف تقديم خدمات مالية متخصصة وسهلة الاستخدام تركز على نقاط الألم لدى العملاء، بينما بدأت عمالقة التكنولوجيا ذات القواعد العملاقة والقدرات التكنولوجية الهائلة في اختراق مجال الخدمات المالية بشكل متزايد. (Do et al.,2022:2)

هذا بالإضافة إلى استمرار المنافسة الشرسة من البنوك التقليدية الأخرى التي تستثمر بكثافة في مساراتها الرقمية. كما تمثل الضغوط التنظيمية عامل دفع مهم، حيث تفرض الجهات الرقابية متطلبات جديدة صارمة فيما يتعلق بحماية خصوصية بيانات العملاء (مثل لائحة GDPR في أوروبا)، وتعزيز فعالية مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، ودعم الشمول المالي، وتبني معايير البنوك المفتوحة. ولا يمكن إغفال الضغوط الاقتصادية والضغط على هوامش الربح، ففي بيئة تتميز بأسعار فائدة منخفضة تاريخياً في العديد من الأسواق، وارتفاع تكاليف التشغيل، يصبح تحسين الكفاءة وخفض التكاليف من خلال الرقمنة أمراً حتمياً لتعويض ضغط هوامش الربح والحفاظ على الربحية. كما يلعب تسارع وتيرة الابتكار التكنولوجي دوراً محورياً، فظهور تقنيات جديدة قوية وقابلة للتطبيق بسرعة مثل الذكاء الاصطناعي المتقدم، والبلوكتشين، والحوسبة السحابية المتطورة، يخلق فرصاً هائلة للابتكار في الخدمات والعمليات، ولكنه يشكل في الوقت نفسه تهديداً وجودياً للبنوك التي تتأخر في اللحاق بالركب. (بللعج,2024: 270)

وتوجد فرص استراتيجية جذابة (Strategic Opportunities) يفتحها التحول الرقمي، مثل الوصول إلى شرائح عملاء جديدة كانت خارج نطاق الخدمات المصرفية التقليدية، وتطوير منتجات وخدمات مالية مبتكرة تمامًا، وخلق مصادر إيرادات جديدة، وتعزيز ولاء العملاء الحاليين ورفع معدلات الاحتفاظ بهم. (Zuo et al.,2021:2)



يرى الباحث ان التحول الرقمي في البنوك لا يحدث من فراغ، بل تدفعه قوى ضاغطة تنصدها توقعات العملاء المتزايدة نحو خدمات فورية وشخصية عبر القنوات الرقمية. كما يفرض التنافس مع شركات التكنولوجيا المالية والعمالة الرقميةين ضغوطاً على البنوك لتحديث نماذجها. وتُضاف إلى ذلك التحديات التنظيمية والاقتصادية والتطورات التكنولوجية المتسارعة، التي تجعل الرقمنة ضرورة استراتيجية لا خياراً.

#### IV. الأداء المالي: بوصلة النجاح

يمثل الأداء المالي في البنوك التجارية النتيجة النهائية والمقياس الأعلى لمستوى الصحة والنجاح الذي تتمتع به المؤسسة. إنه يعكس قدرة البنك على تحقيق أهدافه المالية الاستراتيجية على المدى القصير والطويل، والتي تتمحور في جوهرها حول تعظيم قيمة المساهمين مع ضمان الاستقرار المالي، والربحية المستدامة، والنمو المتوازن. (أحمد وحمزة، 2020: 79) ولا يقتصر دوره على كونه مجرد أرقام في التقارير المالية؛ بل هو المؤشر الرئيسي على فاعلية إدارة البنك ونجاح استراتيجياته المختلفة، بما فيها استراتيجية التحول الرقمي. كما أن قوة الأداء المالي تشكل حجر الزاوية في بناء ثقة المستثمرين والمودعين، وتؤثر بشكل مباشر على تقييم السوق للبنك وسمعته، وتحدد مدى قدرته على تلبية المتطلبات الرقابية الصارمة. لذلك، فإن فهم مؤشرات هذا الأداء ومراقبتها وتحليلها يصبح ضرورة استراتيجية. (Xie, & Wang, 2023:36)

#### V. مؤشرات الأداء المالي: لوحة القيادة

تعتمد البنوك التجارية على مجموعة متكاملة من المؤشرات المالية لقياس أدائها وتشخيص صحتها، يمكن تصنيفها نظرياً إلى عدة فئات رئيسية. أولاً، تأتي مؤشرات الربحية التي تقيس قدرة البنك على تحقيق الأرباح من موارده وأموال مساهميه. وأهمها: العائد على الأصول (ROA - Return on Assets) الذي يحسب بقسمة صافي الدخل على إجمالي الأصول، ويقاس كفاءة إدارة البنك في استخدام أصوله (القروض، الاستثمارات) لتوليد الأرباح. والعائد على حقوق المساهمين الذي يحسب بقسمة صافي الدخل على متوسط حقوق المساهمين، ويقاس العائد الذي يحققه البنك لمالكيه من استثماراتهم في رأس المال. وهامش صافي الفائدة (NIM - Net Interest Margin) الذي يحسب الفرق بين إيرادات الفوائد المكتسبة (من القروض والاستثمارات) ومصروفات الفوائد المدفوعة (على الودائع والاقتراضات)، مقسوماً على متوسط الأصول المدرة للفائدة، وهو المؤشر الرئيسي لربحية الأنشطة المصرفية الأساسية (الإقراض والاستثمار) بعد تكاليف التمويل. وهامش الربح الصافي الذي يحسب بقسمة صافي الدخل على إجمالي الإيرادات، ويوضح النسبة المئوية من إجمالي الإيرادات التي تتحول إلى ربح صافي بعد احتساب كافة التكاليف والمصروفات. (Ali et al., 2025:2) ثانياً، تبرز مؤشرات الكفاءة (Efficiency Ratios) التي تقيس مدى نجاح البنك في إدارة تكاليف تشغيله وتحويل موارده إلى إيرادات. وأهمها على الإطلاق: نسبة التكاليف إلى الإيرادات (Cost-to-Income Ratio - CIR) التي تقارن إجمالي المصروفات التشغيلية (رواتب، إيجار، تكنولوجيا، تسويق...) بإجمالي الإيرادات التشغيلية. تشير النسبة المنخفضة إلى كفاءة أعلى، حيث ينجح البنك في توليد الإيرادات مع التحكم الفعال في التكاليف. كما تُستخدم مؤشرات أخرى مثل مصاريف التشغيل إلى إجمالي الأصول لقياس تكلفة إدارة أصول البنك، وإيرادات الموظف الواحد كمقياس لإنتاجية القوى العاملة. (سالم وكريم، 2024: 294)



ثالثاً، توجد مؤشرات جودة الأصول (Asset Quality Ratios) التي تقيس مدى سلامة محفظة قروض البنك ومستوى المخاطر الائتمانية التي يواجهها. أهمها: نسبة القروض غير العاملة (NPL Ratio - Non-Performing Loans Ratio) التي تقارن قيمة القروض المتعثرة (التي توقف المقترض عن سدادها لفترة محددة) بإجمالي محفظة القروض. ارتفاع هذه النسبة يشير إلى ضعف جودة الأصول وزيادة المخاطر. ونسبة تغطية مخصص خسائر القروض التي تقارن قيمة المخصصات المالية التي شكلها البنك لمواجهة خسائر القروض المتوقعة بقيمة القروض المتعثرة الفعلية، لقياس مدى كفاية هذه المخصصات. (Vasiljeva & Lukanova, 2016:26)

رابعاً، تُعد مؤشرات السيولة (Liquidity Ratios) حيوية لضمان قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل دون صعوبات أو تكبد خسائر بيع عاجلة. منها: نسبة السيولة (Liquidity Ratio) التي تقارن الأصول السائلة عالية الجودة (نقدية، أذون خزنة...) بالتزامات السائلة المستحقة السداد قريباً. ونسبة القروض إلى الودائع التي تقيس مدى اعتماد البنك على ودائع عملائه في تمويل محفظة قروضه. ارتفاعها الشديد قد يشير إلى ضغط سيولة محتمل.

خامساً، تُشكل مؤشرات رأس المال والملاءة درع الحماية للبنك ضد الصدمات والخسائر غير المتوقعة، وهي محط تركيز شديد من الجهات الرقابية. أهمها: نسبة كفاية رأس المال التي تقارن رأس المال التنظيمي (المكون من مستويات مختلفة حسب جودته وقدرته على امتصاص الخسائر) بالأصول المرجحة بالمخاطر (حيث تختلف أوزان المخاطر حسب نوع الأصل). تحدد اتفاقيات بازل (خاصة بازل 3) الحدود الدنيا لهذه النسبة لضمان استقرار القطاع المصرفي. ونسبة الرافعة المالية (Leverage Ratio) كمقياس تكميلي بسيط يقارن رأس المال الأساسي من المستوى 1 (الأعلى جودة) بإجمالي الأصول غير المرجحة بالمخاطر، لضمان عدم المبالغة في الرفع المالي. (Vibhakar et al., 2025:14)

سادساً، تتبع مؤشرات النمو وتيرة تطور البنك وتوسعه عبر الزمن. تشمل هذه المؤشرات: نمو صافي الإيرادات، نمو صافي الدخل، نمو إجمالي الأصول، نمو إجمالي الودائع، نمو إجمالي القروض. توفر هذه المؤشرات نظرة على الزخم الاستراتيجي للبنك وقدرته على التوسع في السوق. (Bogićević et al., 2016:3)

يرى الباحث ان البنوك التجارية تعتمد على منظومة دقيقة من المؤشرات المالية لتقييم أدائها وتحليل كفاءتها التشغيلية وربحيتها. فكل مؤشر يعكس جانباً محدداً من الصحة المالية، بدءاً من القدرة على توليد الأرباح، وصولاً إلى جودة الأصول ومستوى السيولة والملاءة. وتُستخدم هذه المؤشرات ليس فقط داخلياً لاتخاذ قرارات استراتيجية، بل تخضع لرقابة الجهات التنظيمية لضمان استقرار النظام المصرفي.

## VI. كيف يحرك التحول الرقمي عجلة الكفاءة المالية؟

يكن جوهر العلاقة النظرية بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي في قدرة التقنيات الرقمية على إحداث تحسينات جذرية في العمليات الأساسية للبنوك. هذه التحسينات تنعكس بشكل شبه مباشر على المؤشرات المالية، وخاصة مؤشرات الكفاءة (مثل CIR والربحية) (مثل ROA, ROE, NIM) ويمكن تفكيك آليات هذا التأثير إلى مسارات رئيسية:



المسار الأول: طفرة في كفاءة العمليات وخفض التكاليف

يعد خفض تكاليف التشغيل وتحقيق قفزات في الكفاءة الإنتاجية من أكثر النتائج المباشرة والملموسة للتحول الرقمي، وينعكس بقوة على مؤشرات مثل CIR وهامش الربح الصافي. يتحقق هذا بشكل أساسي من خلال الأتمتة الشاملة. فالروبوتات البرمجية (RPA) تقوم بأتمتة آلاف المهام الروتينية المتكررة ذات القاعدة الثابتة والتي كانت تستنزف وقت الموظفين وتكون عرضة للخطأ البشري، مثل إدخال البيانات يدوياً من مصادر متعددة، ومصالحة الحسابات، ومعالجة الفواتير الداخلية، وإنشاء التقارير الدورية الروتينية، وإجراءات فتح الحسابات الجديدة الأساسية، ومعالجة مطالبات بطاقات الائتمان البسيطة. (Xie, & Wang, 2023:36)

ان أثر ذلك على الكفاءة المالية يشمل: انخفاض حاد في أخطاء المعالجة، وتسريع هائل في وقت إنجاز المهام (من ساعات أو أيام إلى دقائق أو ثوانٍ)، وتحرير الموظفين المؤهلين للتركيز على مهام ذات قيمة أعلى تعتمد على التحليل والإبداع وخدمة العملاء المعقدة، مما يرفع إيرادات الموظف الواحد، وخفض تكاليف العمالة على المدى المتوسط والطويل مع زيادة حجم العمليات. وعندما تتطور الأتمتة إلى المستوى الذكي (IA) بدمج الذكاء الاصطناعي، يمكن أتمتة مهام أكثر تعقيداً مثل التحليل الأولي لوثائق القروض، أو الرد الآلي على استفسارات العملاء الشائعة عبر القنوات الرقمية، أو اكتشاف الأنماط غير الطبيعية في المعاملات للإبلاغ عن الاحتيال المحتمل، مما يوسع نطاق المهام التي يمكن إنجازها بتكلفة أقل ودقة أعلى. كما تساهم تقنيات أخرى مثل السحابة في خفض تكاليف البنية التحتية وتطوير البرمجيات، وتقلل المنصات الرقمية المتكاملة من تكاليف الصيانة والتكامل بين الأنظمة القديمة المتناثرة. (Zuo et al.,2021:2)

وتتجلى قوة التحول الرقمي في الصناعة المصرفية ليس فقط في تقديم خدمات مبتكرة، بل في قدرته الفائقة على إعادة هندسة العمليات المالية من جذورها. هذه الرحلة التحويلية تُحدث زخماً هائلاً في كفاءة الأداء المالي عبر مسارات مترابطة تعيد تشكيل اقتصاديات البنك نفسه، ويمكن سرد آليات هذا التأثير الحيوي على النحو التالي:

1. الثورة الخفية: أتمتة العمليات وتحرير الموارد:

تخيل آلاف المهام الروتينية التي كانت تستنزف وقت الموظفين وتستهلك طاقات هائلة يومياً: إدخال البيانات يدوياً، مصالحة الحسابات، معالجة الفواتير، فتح الحسابات الجديدة، استقبال الطلبات الورقية. هنا تدخل الروبوتات البرمجية (RPA) كجيش صامت وفعال. فهي تعمل على مدار الساعة، تنفذ هذه المهام المتكررة ذات القواعد الثابتة بدقة متناهية وسرعة خيالية (ثوانٍ بدلاً من ساعات أو أيام). النتيجة المباشرة؟ انخفاض حاد في التكاليف التشغيلية المرتبطة بالأخطاء البشرية وإعادة العمل، وتحرير الكوادر البشرية من قيود الروتين للتركيز على أعمال ذات قيمة أعلى: التحليل المالي، الابتكار، بناء العلاقات المعقدة مع العملاء. وعندما تتطور هذه الأتمتة إلى أتمتة ذكية (IA) بدمج الذكاء الاصطناعي، تتسع دائرة المهام المؤتمتة لتشمل عمليات أكثر تعقيداً، مثل التحليل الأولي لطلبات القروض الصغيرة، أو تقييم مستندات الضمان، أو الكشف عن أنماط غريبة في المعاملات قد تشير إلى احتيال، مما يضاعف من مكاسب الكفاءة وخفض التكاليف. (Do et al.,2022:2-3)

2. تحليلات البيانات: من المعلومات إلى الذهب المالي:

تمتلك المصارف كنزاً دفيناً من البيانات عن عملائها، معاملاتهم، سلوكياتهم، ومخاطرهم. لكن هذا الكنز يبقى مجرد صخور خام دون القدرة على صقله. تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي هي منجم الذهب الحديث. فهي تسمح



للبنوك بتحليل كميات هائلة من البيانات الهيكلية وغير الهيكلية في الوقت الفعلي تقريباً. كيف يترجم هذا إلى كفاءة مالية؟

- إدارة مخاطر أذكي: ان نماذج الائتمان المدعومة بالذكاء الاصطناعي تتنبأ بدقة أعلى باحتمالية تعثر المقترضين، مما يمكن البنك من تخصيص شروط الائتمان بشكل أمثل، خفض تكاليف الديون المدعومة، وتحسين جودة محفظة القروض (خفض نسبة القروض المتعثرة NPL)، وبالتالي تقليل الحاجة لمخصصات خسائر ائتمانية ضخمة.
- تخصيص يلامس الاحتياج: ان فهم العميل بشكل عميق يتيح تقديم منتجات وخدمات مالية مخصصة بدقة، في الوقت المناسب، عبر القناة المناسبة. هذا يزيد من معدلات التحويل، تعميق العلاقة مع العميل، وزيادة حصة المحفظة (Wallet Share)، مما يعزز الإيرادات ويخفض تكاليف اكتساب العملاء.
- كشف الاحتيال الفوري: ان خوارزميات الذكاء الاصطناعي ترصد الشذوذ في أنماط الإنفاق والتحويلات بشكل لحظي، تقلل الخسائر المباشرة الناتجة عن الاحتيال، وتوفر تكاليف التحقيقات الباهظة المرتبطة به. (Nararya et al.,2021:1-2)

3. المنصات الرقمية والتجارب السلسة: كفاءة خارجية وداخلية: ان المنصات المصرفية عبر الإنترنت والجوال المتطورة ليست مجرد قنوات خدمة جديدة؛ إنها محركات رئيسية للكفاءة:

- خفض تكاليف الخدمة: ان تحويل العمليات (مثل التحويلات، دفع الفواتير، طلبات البطاقات) إلى القنوات الرقمية الذاتية الخدمة يقلل الضغط الهائل على الفروع ومراكز الاتصال، مما يخفض تكاليف العمالة والبنية التحتية المرتبطة بها بشكل كبير (تحسين مؤشر CIR).
  - تعزيز الإيرادات غير الفوائد: حيث تتيح المنصات تقديم خدمات قيمة مدفوعة (مثل التقارير المالية المتقدمة، أدوات التخطيط المالي الشخصي، خدمات الدفع السريع للتجار) بشكل سهل، مولداً إيرادات جديدة تخفف الضغط على هوامش الفائدة الضيقة.
  - البنوك المفتوحة (Open Banking): ان واجهات برمجة التطبيقات تمكن البنك من الاندماج بسلاسة مع شركاء من شركات التكنولوجيا المالية أو مزودي خدمات خارجيين. هذا يسمح بتقديم خدمات مبتكرة باستثمارات أقل ووقت أسرع للوصول للسوق، بدلاً من تطوير كل شيء داخلياً بتكاليف باهظة. (Navin,2015:2027)
4. الحوسبة السحابية (المرونة التي تذلّل التكاليف): ان التخلي عن مراكز البيانات الضخمة المكلفة في الصيانة والتحديث لصالح الحوسبة السحابية يمثل نقلة نوعية. السحابة توفر:

- نموذج تكاليف تشغيلي (OPEX بدلاً من CAPEX): دفع مقابل ما تستخدمه فقط، بدلاً من استثمارات رأسمالية ضخمة مسبقة في أجهزة وبرمجيات قد تصبح قديمة سريعاً.
- مرونة لا متناهية: القدرة على زيادة أو تقليل الموارد الحاسوبية (المعالجة، التخزين) في لحظات حسب الطلب، دون تأخير أو استثمار زائد، مما يقلل الهدر ويحسن الكفاءة.
- سرعة الابتكار: نشر تطبيقات وخدمات جديدة بسرعة قياسية، اختزال الوقت اللازم للاستجابة لاحتياجات السوق واستغلال الفرص الإيرادية. (Alrawashedh& Shubita,2024:126-127)



5. الأتمتة الذكية في إدارة المخاطر والامتثال: ان الامتثال للوائح المتزايدة التعقيد (مثل مكافحة غسل الأموال) ، ومعرفة العميل كان يستنزف موارد هائلة. ان أدوات التكنولوجيا المالية التنظيمية (RegTech) المدعومة بالذكاء الاصطناعي تغير هذا المشهد من خلال الاتي :

➤ أتمتة عمليات: ان جمع وتحليل بيانات العميل ومراقبة المعاملات بشكل تلقائي وشامل، تخفيض التكاليف التشغيلية للامتثال بشكل كبير مع زيادة الفعالية في كشف الأنشطة المشبوهة.

➤ تقارير تنظيمية آلية: توليد التقارير المطلوبة للجهات الرقابية بدقة وسرعة، توفير وقت وموارد فرق الامتثال.

➤ إدارة مخاطر تشغيلية أفضل: تحليل الأنماط للتنبؤ بالتهديدات التشغيلية المحتملة قبل وقوعها، تجنب الخسائر المالية المحتملة. (Zuo et al.,2021:2-3)

يرى الباحث ان التحول الرقمي يكشف عن علاقة متينة ومتعددة الأبعاد مع كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية، إذ تتجلى هذه العلاقة في قدرة التقنيات الرقمية على خفض التكاليف التشغيلية من خلال الأتمتة الشاملة، وتحسين إدارة المخاطر باستخدام تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي، وتعزيز الإيرادات من خلال الخدمات الرقمية المخصصة. كما تتيح الحوسبة السحابية مرونة في إدارة الموارد تقلل من الهدر المالي وتسرع الابتكار، في حين تعزز أدوات الامتثال الذكي كفاءة التعامل مع المتطلبات التنظيمية المعقدة. بذلك، لا تقتصر الكفاءة الناتجة على الأرقام فحسب، بل تشمل أيضاً إعادة هيكلة شاملة لمنظومة العمل المصرفي.

#### VII. النتيجة المحورية: تحول المؤشرات المالية

تتراكم آثار هذه الآليات المتشابكة لتُحدث تحولاً ملموساً في لوحة مؤشرات الأداء المالي للبنك:

1. انخفاض كبير في نسبة التكاليف إلى الإيرادات (CIR): نتيجة خفض تكاليف العمليات عبر الأتمتة، السحابة، والخدمة الذاتية.

2. تحسن هوامش الربحية (ROA, ROE, Net Profit Margin) بسبب زيادة الإيرادات (من الخدمات المبتكرة، وتحسين جودة الأصول) وانخفاض التكاليف.

3. تحسّن جودة الأصول (انخفاض NPL Ratio) : عبر نماذج الائتمان الأكثر دقة وإدارة المخاطر الاستباقية.

4. تحسّن إيرادات الموظف الواحد: نتيجة تحرير الموظفين من الروتين لأداء مهام ذات قيمة مضافة أعلى.

5. تعزيز كفاية رأس المال بشكل غير مباشر: من خلال خفض المخاطر التشغيلية والائتمانية، وإدارة أكثر كفاءة للموارد. ولا يقتصر التحول الرقمي على تغيير واجهة البنك؛ إنه يعيد هندسة محركات الربحية والكفاءة الداخلية العميقة، محولاً التكنولوجيا من مجرد أداة داعمة إلى شريان حيوي يضيخ الفعالية والمرونة في قلب الأداء المالي للمصارف التجارية. (Chen & Zhang, 2024:2022)

يرى الباحث ان التحول الرقمي يُحدث تأثيراً عميقاً على الأداء المالي للمصارف التجارية من خلال خفض التكاليف التشغيلية، وزيادة الإيرادات، وتحسين جودة الأصول وإدارة المخاطر. ينعكس ذلك في مؤشرات مثل انخفاض نسبة التكاليف إلى الإيرادات، وتحسن الربحية، وارتفاع إنتاجية الموظفين. وبهذا يتحول التحول الرقمي من كونه أداة دعم إلى عنصر جوهري في تعزيز الكفاءة والربحية المصرفية.



### ثالثاً: الجانب العملي

سعى هذا البحث إلى دراسة أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية، وذلك من خلال تطبيقه ميدانياً على مصرف الرافدين - فرع الرمادي، باعتباره يمثل نموذجاً واقعياً لمؤسسة مصرفية تعمل في بيئة تتطلب مواكبة مستمرة للتطورات التكنولوجية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي كإطار منهجي يجمع بين جمع البيانات ميدانياً وتحليلها إحصائياً لاستخلاص العلاقات بين متغيرات البحث. وتم بناء أداة الاستبانة كوسيلة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم توزيع (52) استبانة على عينة من العاملين في المصرف تشمل الإداريين والمحاسبين وموظفي الأقسام ذات العلاقة المباشرة بالتحول الرقمي والعمليات المالية. وقد تم استرجاع (47) استبانة صالحة للتحليل بعد استبعاد (5) استبانات بسبب عدم اكتمال بياناتها أو عدم كفاية الإجابات، وهو ما يمثل نسبة استجابة بلغت حوالي 90.38%، وهي نسبة تعزز من موثوقية النتائج المتحصلة من العينة المدروسة. ولضمان الصدق الداخلي للاستبانة، تم عرضها على أربعة أساتذة من ذوي الاختصاص في المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات والإحصاء لتحكيمها وتقييم مدى ملاءمة فقراتها لموضوع البحث. وقد تم الأخذ بجميع الملاحظات التي قدموها، سواء من حيث صياغة الفقرات أو مواءمة المحتوى مع أهداف الدراسة، مما عزز من دقة الأداة وملاءمتها لموضوع البحث. كما تم اختبار ثبات أداة القياس باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لمتغيرات البحث الأساسية، وقد جاءت النتائج على النحو الآتي كما في جدول (1):

جدول (1) معامل الفا كرونباخ لمتغيرات البحث

المتغيرات	عدد الفقرات	معامل الفا كرونباخ
التحول الرقمي	10	0.88
كفاءة الأداء المالي	10	0.91

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

وهي قيم تدل على مستوى عالٍ من الثبات الداخلي، وتُظهر أن فقرات الاستبانة مترابطة بشكل جيد وتقيس بشكل موثوق المتغيرات المستهدفة. وتشكل هذه الخطوات أساساً متيناً للجانب العملي من البحث، وتساهم في بناء نتائج يمكن الاستناد إليها في تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي في البيئة المصرفية العراقية.

### i. البيانات الديموغرافية

#### 1- الجنس

جدول (2) عينة البحث حسب الجنس

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	36	76.6
انثى	11	23.4
المجموع	47	100.0

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يوضح الجدول رقم (2) توزيع أفراد عينة البحث البالغ عددهم (47) مشاركاً وفقاً لمتغير الجنس. حيث تبين أن نسبة الذكور بلغت (76.6%)، بعدد تكرار (36) مشاركاً، في حين بلغت نسبة الإناث (23.4%)، بعدد تكرار (11) مشاركة. وتشير هذه النسب إلى أن الذكور يمثلون الشريحة الأكبر من موظفي مصرف الرافدين - فرع الرمادي الذين شاركوا في



الاستبيان، وهو ما قد يُعزى إلى الهيكل الوظيفي السائد في القطاع المصرفي العراقي، الذي غالبًا ما يتسم بسيطرة الذكور على المناصب الفنية والإدارية، خاصة في الفروع خارج العاصمة. وعلى الرغم من انخفاض نسبة مشاركة الإناث، فإن وجودهن في العينة يضيف بعدًا تكامليًا في فهم وجهات النظر المختلفة حول التحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي من منظور الجنس.

## 2- العمر

جدول (3) عينة البحث حسب العمر

النسبة المئوية	التكرار	الفئة
10.6	5	22-30 سنة
23.4	11	أكثر من 30-40 سنة
38.3	18	أكثر من 40-50 سنة
27.7	13	50 سنة فأكثر
100.0	47	المجموع

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يوضح الجدول أعلاه توزيع عينة البحث والبالغ عددها (47) مشاركًا وفقًا للفئة العمرية. وقد أظهرت النتائج أن أكبر نسبة من المشاركين تتركز ضمن الفئة العمرية (أكثر من 40 إلى 50 سنة) بنسبة (38.3%) وبعدها تكرر (18)، تليها فئة (50 سنة فأكثر) بنسبة (27.7%) وبعدها تكرر (13). أما الفئة العمرية (أكثر من 30 إلى 40 سنة) فقد شكلت نسبة (23.4%)، في حين كانت الفئة الأقل تمثيلاً هي فئة (22 إلى 30 سنة) بنسبة (10.6%).

تعكس هذه النتائج الطبيعة الهيكلية لقوة العمل في مصرف الرافدين – فرع الرمادي، والتي يغلب عليها طابع الخبرة والوظيفي المتقدم، حيث إن غالبية المشاركين هم من الفئات العمرية المتوسطة والكبيرة، مما يشير إلى امتلاكهم خبرات طويلة في العمل المصرفي، وهو ما يعزز موثوقية آرائهم حول واقع التحول الرقمي وتأثيره على كفاءة الأداء المالي.

في المقابل، فإن قلة تمثيل الفئة الشابة (20–30 سنة) قد تُعزى إلى محدودية تعيينات الكوادر الجديدة أو تفضيل توظيف الخبرات في المهام المرتبطة بالمحاسبة والإدارة. وتجدر الإشارة إلى أن هذا التوزيع العمري يُضفي بعدًا واقعيًا على الدراسة، حيث إن تقييم التحول الرقمي من قبل كوادر ذات خبرة طويلة يمكن أن يكون أكثر دقة وموضوعية، لكنه قد يتأثر أيضًا بمقاومة التغيير أو التردد في تبني التكنولوجيا الحديثة، وهو ما يمكن أخذه بعين الاعتبار في تحليل النتائج وتفسيرها.

## 3- المؤهل العلمي

جدول (4) عينة البحث حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	التكرار	الفئة
8.12	6	دبلوم فني
68.1	32	بكالوريوس
8.5	4	دبلوم عالي
2.1	1	ماجستير
8.5	4	دكتوراه
100.0	47	المجموع

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss



يوضح الجدول أعلاه التوزيع النسبي لعينة البحث بحسب المؤهل العلمي، حيث يتبين أن النسبة الأكبر من المشاركين يحملون شهادة البكالوريوس، إذ بلغ عددهم (32) مشاركاً وبنسبة (68.1%)، وهي نسبة تعكس الطبيعة الهيكلية السائدة في الكادر الوظيفي لمصرف الرافدين – فرع الرمادي، الذي يعتمد بشكل رئيسي على موظفين من حملة شهادة البكالوريوس في المجالات المحاسبية والإدارية.

فيما حلت فئة الدبلوم الفني في المرتبة الثانية بنسبة (12.8%)، تليها فئة الدبلوم العالي والدكتوراه بنسبة متساوية بلغت (8.5%) لكل منهما، في حين أن أدنى نسبة كانت لحملة شهادة الماجستير بنسبة (2.1%).

تعكس هذه النتائج واقع القوى العاملة في القطاع المصرفي العراقي، الذي يعتمد في الغالب على المؤهلات الجامعية الأساسية في أداء المهام المحاسبية والإدارية، مع وجود محدود لحملة الشهادات العليا، وهو ما قد يرتبط بعدد من العوامل مثل محدودية الفرص الوظيفية لحملة الشهادات العليا، أو عدم اشتراط شهادات متقدمة للوظائف التنفيذية والإشرافية في فروع المصارف.

وتبرز أهمية هذا التوزيع في كونه يوفر مزيجاً من المستويات التعليمية، مما يُغني نتائج البحث من حيث تنوع الرؤى والخبرات. كما أن سيطرة فئة البكالوريوس تُمكن من الحصول على تقييمات نابغة من معرفة أكاديمية مناسبة وسياق عملي ميداني في آنٍ واحد، وهو ما يعزز مصداقية التحليل الخاص بتأثير التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي داخل المصرف.

4- سنوات الخبرة

جدول (5) عينة البحث حسب سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	الفئة
12.8	6	أقل من 5 سنوات
14.9	7	من 5 – 10 سنوات
44.7	21	من 10 – 15 سنة
27.7	13	أكثر من 15 سنة
100.0	47	المجموع

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يُظهر جدول توزيع عينة البحث بحسب سنوات الخبرة أن النسبة الأكبر من المشاركين في الدراسة يتمتعون بخبرة عملية تتراوح بين 10 إلى 15 سنة، حيث بلغ عددهم (21) مشاركاً وبنسبة (44.7%)، وهي نسبة تدل على أن شريحة واسعة من الموظفين في مصرف الرافدين – فرع الرمادي لديهم معرفة تراكمية وخبرة عملية متقدمة في القطاع المصرفي، مما يُعزز من موثوقية تقييماتهم حول أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي.

في المرتبة الثانية، جاءت فئة الموظفين الذين يمتلكون خبرة تفوق 15 سنة، حيث بلغ عددهم (13) مشاركاً بنسبة (27.7%)، وهي فئة يُمكن اعتبارها قيادية أو إشرافية في الهيكل التنظيمي، ما يُتيح فهماً أعمق للتغيرات الهيكلية والتكنولوجية وتأثيرها على سير العمل المحاسبي والمالي.

أما فئة أصحاب الخبرة من 5 إلى 10 سنوات فقد شكّلوا نسبة (14.9%)، في حين أن أصحاب الخبرة أقل من 5 سنوات كانوا الأقل بنسبة (12.8%)، وهو ما يشير إلى قلة تمثيل الموظفين الجدد في العينة، وربما يعكس توجه المصرف نحو الاحتفاظ بالكوادر ذات الخبرة الأكبر، أو محدودية التوظيف في السنوات الأخيرة.



إن التوزيع العام لسنوات الخبرة يعزز من قوة نتائج الدراسة؛ إذ إن غالبية أفراد العينة يتمتعون بخبرة متوسطة إلى عالية، وهي فئة قادرة على تقديم تقييم دقيق لمستوى التحول الرقمي، وقياس أثره الفعلي على الأداء المالي، انطلاقاً من قدرتهم على المقارنة بين الوضع السابق والراهن في بيئة العمل المصرفي.

5- نوع المؤهل

جدول (6) عينة البحث حسب نوع المؤهل

النسبة المئوية%	التكرار	الفئة
32	15	ادارة
27.6	13	محاسبة
10.6	5	اقتصاد
21.3	10	مالية علوم
8.5	4	اخرى
100.0	47	المجموع

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يوضح الجدول أن أفراد عينة البحث ينتمون إلى تخصصات أكاديمية متنوعة، مما يُضفي بُعداً معرفياً متعدد الزوايا في تقييمهم لموضوع الدراسة المتعلق بالتحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية. وقد جاءت نتائج التوزيع على النحو التالي:

- تصدرت تخصصات الإدارة المرتبة الأولى بنسبة (32%) بعدد (15) مشاركاً، وهي نتيجة منطقية نظراً لأن الكوادر الإدارية غالباً ما تكون على تماس مباشر مع مخرجات نظم المعلومات المحاسبية واتخاذ القرارات المالية، وبالتالي فإن تقييمهم للتحول الرقمي يكون قائماً على نظرة إدارية واستراتيجية.
  - تلتها تخصصات المحاسبة بنسبة (27.6%) وعدد (13) مشاركاً، وهي فئة محورية في موضوع الدراسة، إذ يُمثل المحاسبون الجهة الأكثر تفاعلاً مع النظم المالية اليومية، ما يمنحهم قدرة عملية على تقييم مدى كفاءة التحول الرقمي في تحسين الأداء المالي وتقليل الأخطاء.
  - أما تخصص الاقتصاد فقد شكّل نسبة (10.6%) بواقع (5) مشاركين، وهي فئة قادرة على تحليل الأبعاد الاقتصادية للتحول الرقمي من حيث التأثير في الكلفة، الإنتاجية، والعائد على الاستثمار.
  - في حين بلغت نسبة المشاركين من تخصص العلوم المالية (21.3%) بعدد (10) مشاركين، وتعد هذه الفئة مكتملة لرؤية المحاسبين والمُدرّاء في تقييم فاعلية الأنظمة الرقمية في تعزيز الكفاءة والشفافية المالية.
  - مثّلت الفئات الأخرى نسبة (8.5%) بعدد (4) مشاركين، وقد تشمل هذه التخصصات مجالات مساندة مثل تقنية المعلومات أو القانون، مما يُثري الدراسة بوجهات نظر داعمة ومتكاملة.
- إن هذا التوزيع يعكس تنوعاً أكاديمياً مفيداً في عينة البحث، ويعزز من موثوقية النتائج من خلال دمج وجهات نظر من تخصصات متعددة ذات صلة مباشرة أو غير مباشرة بمجال الدراسة، ما يساهم في تقديم تحليل شامل لأثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصرف.



ii. تحليل ردود العينة

1- التحول الرقمي – المتغير المستقل

يعرض الجدول التالي (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ومستوى الاهمية لأسئلة (عبارات) المتغير المستقل (التحول الرقمي) وكما يأتي:-

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأسئلة المتغير المستقل (التحول الرقمي)

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الاهمية
يمتلك المصرف بنية تحتية تقنية تُساهم جزئيًا في التحول الرقمي.	4.021	.989	5	جيد
تُستخدم بعض الأنظمة الرقمية في إنجاز المعاملات اليومية.	4.21	.907	1	مرتفع
توجد توجهات إدارية لتبني المزيد من الحلول التكنولوجية.	3.68	.980	10	جيد
يواجه المصرف تحديات فنية عند تطبيق الأنظمة الرقمية.	4.17	.940	2	جيد
يعتمد المصرف جزئيًا على قواعد بيانات إلكترونية لحفظ المعلومات.	4.13	.947	3	جيد
يتم تدريب بعض الموظفين على استخدام الأدوات الرقمية الحديثة.	3.96	.955	7	جيد
يشهد المصرف تحسنًا تدريجيًا في استخدام الأنظمة الرقمية.	4.025	.872	4	جيد
توجد صعوبات في التكامل بين الأنظمة الرقمية واليدوية.	3.89	.914	8	جيد
هناك دعم إداري لتحسين البنية الرقمية في المستقبل.	3.964	.932	6	جيد
تشكل محدودية الميزانية أحد العوائق أمام التوسع الرقمي.	3.83	.940	9	جيد
المجموع العام	3.987234	0.698949		جيد

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يعرض الجدول نتائج تحليل عبارات المتغير المستقل "التحول الرقمي" من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة، إضافة إلى ترتيبها حسب الأهمية النسبية، وتحديد مستوى أهمية كل عبارة ضمن البيئة التشغيلية لمصرف الرافدين – فرع الرمادي.

- المتوسط العام للمتغير بلغ (3.987) بانحراف معياري مقداره (0.698)، وهو يقع ضمن المستوى "الجيد"، مما يشير إلى أن التحول الرقمي في المصرف قيد التبني الجزئي ولم يصل بعد إلى مرحلة التطبيق الشامل، وهو ما يتماشى مع الواقع العراقي الذي يشهد تحديات متعددة في البنية التحتية والموارد.
- جاءت العبارة "تُستخدم بعض الأنظمة الرقمية في إنجاز المعاملات اليومية" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.21) ومستوى أهمية "مرتفع"، ما يدل على أن التحول الرقمي قد بدأ يؤتي ثماره في الجوانب التشغيلية اليومية، مثل الأتمتة الجزئية للمعاملات والخدمات البنكية.
- أما العبارة "يواجه المصرف تحديات فنية عند تطبيق الأنظمة الرقمية" فجاءت في المرتبة الثانية (4.17)، وهو ما يكشف عن وجود معوقات تقنية ما تزال تؤثر على نجاح تطبيق التحول الرقمي، مثل عدم توافق الأنظمة أو ضعف الاتصال أو نقص الكفاءات الفنية.
- كما تؤكد العبارة "يعتمد المصرف جزئيًا على قواعد بيانات إلكترونية لحفظ المعلومات" بمتوسط (4.13) على وجود استخدام محدود للبنية التحتية الرقمية، لكن ليس على نحو متكامل أو شامل.



➤ في المقابل، جاءت العبارة "توجد توجهات إدارية لتبني المزيد من الحلول التكنولوجية" في المرتبة العاشرة بمتوسط (3.68)، مما يشير إلى أن الإدارة تدرك أهمية التحول الرقمي، لكن الخطوات الفعلية نحو التوسع لا تزال قيد التخطيط أو في مراحلها الأولى.

➤ أما العبارة "تشكل محدودية الميزانية أحد العوائق أمام التوسع الرقمي" فقد احتلت المرتبة الأخيرة (3.83)، مما يعكس أثر العامل المالي كعقبة أساسية في عملية التحول، وهو أمر شائع في المؤسسات المالية في البيئات النامية.

تشير نتائج الجدول إلى أن المصرف قد بدأ في خطوات نحو التحول الرقمي، لكنها لا تزال محدودة في نطاقها وتأثيرها، حيث تبرز تحديات فنية ومالية وإدارية تُعيق التطبيق الشامل، رغم وجود دعم إداري نسبي وتحسن تدريجي في استخدام التكنولوجيا.

## 2- كفاءة الاداء المالي- المتغير التابع

يعرض الجدول التالي(8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب ومستوى الأهمية لأستئلة (عبارات) المتغير التابع (كفاءة الاداء المالي) وكما يأتي:

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأستئلة المتغير التابع (كفاءة الاداء المالي)

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الأهمية
يُنجز العمل المحاسبي في المصرف بكفاءة زمنية مناسبة.	4.0000	.80757	8	جيد
تُعَدُّ التقارير المالية في الوقت المحدد دون تأخير كبير.	4.1489	.80700	4	جيد
تقل نسبة الأخطاء في العمليات المالية مقارنة بالسنوات الماضية.	4.1064	.84014	5	جيد
تعتمد الإدارة على معلومات مالية واضحة عند اتخاذ القرارات.	3.8936	.89038	9	جيد
يساهم النظام المالي الحالي في ضبط التكاليف التشغيلية.	4.0638	.86989	6	
يتم توثيق العمليات المالية بدقة واستمرارية.	4.215	.883	2	مرتفع
هناك التزام بالمعايير المحاسبية في إعداد البيانات المالية.	3.89	.961	10	جيد
توفر المعلومات المالية صورة واقعية عن الوضع المالي للمصرف.	4.04	.884	7	جيد
يتم تحليل البيانات المالية لدعم خطط التطوير والتحسين.	4.23	.698	1	مرتفع
توجد إجراءات رقابية تساهم في تحسين كفاءة الأداء المالي.	4.211	.750	3	مرتفع
<b>المجموع العام</b>	<b>4.080851</b>	<b>0.607074</b>		<b>جيد</b>

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يُبرز جدول (8) نتائج تحليل عبارات المتغير التابع "كفاءة الأداء المالي" من خلال الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة، إضافة إلى ترتيبها حسب مستوى الأهمية ضمن بيئة مصرف الرافدين – فرع الرمادي.

➤ المتوسط العام لمستوى كفاءة الأداء المالي بلغ (4.081) بانحراف معياري (0.607)، وهو يشير إلى مستوى "جيد" من الكفاءة، بما يعكس حالة من التحسن النسبي في أداء المصرف المالي، خاصة في الجوانب المرتبطة بتحليل البيانات والرقابة المالية.

➤ جاءت العبارة "يتم تحليل البيانات المالية لدعم خطط التطوير والتحسين" في المرتبة الأولى بمتوسط (4.23) وبمستوى أهمية "مرتفع"، ما يدل على إدراك المصرف لأهمية التحليل المالي في تعزيز اتخاذ القرار وتوجيه الموارد نحو مجالات ذات قيمة.



## أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية

- تبعتها العبارة "يتم توثيق العمليات المالية بدقة واستمرارية" (4.215) والعبارة "توجد إجراءات رقابية تساهم في تحسين كفاءة الأداء المالي" (4.211)، وهو ما يؤكد وجود أنظمة رقابية وتوثيقية تدعم النزاهة والشفافية، وتسهم في ضبط الأداء المالي وتقليل الفاقد والهدر.
  - من جهة أخرى، كانت العبارة "هناك التزام بالمعايير المحاسبية في إعداد البيانات المالية" في المرتبة الأخيرة (3.89)، مما قد يعكس بعض التحديات في الالتزام الكامل بالمعايير الدولية أو المحلية، إما بسبب محدودية الكفاءات أو ضعف البنية التقنية.
  - كذلك، جاءت عبارة "تعتمد الإدارة على معلومات مالية واضحة عند اتخاذ القرارات" في المرتبة التاسعة (3.89)، وهو مؤشر على وجود مجال للتحسين في جودة ووضوح البيانات المالية المقدمة للإدارة.
  - اللافت في الجدول أن معظم العبارات جاءت ضمن مستوى "جيد"، باستثناء ثلاث عبارات حصلت على مستوى "مرتفع"، مما يشير إلى وجود تطور نسبي في جوانب محددة من كفاءة الأداء المالي، بينما لا تزال هناك نواحٍ تحتاج إلى دعم إضافي.
- تشير النتائج إلى أن كفاءة الأداء المالي في مصرف الراجحي – فرع الرمادي تتجه نحو التحسن، خاصة في الجوانب المتعلقة بالتحليل المالي والرقابة، وهو ما يُعدُّ انعكاسًا جزئيًا لتأثيرات التحول الرقمي. ومع ذلك، ما يزال هناك قصور في التوثيق الكامل والالتزام بالمعايير المحاسبية، وهو ما يتطلب تعزيز الاستثمار في التدريب وتطوير الأنظمة المالية.
- iii. اختبار فرضية البحث**
- يوضح الجدول (9) اختبار فرضية البحث (يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية) وكما يأتي:

**جدول (9) اختبار تأثير التحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	R <sup>2</sup>
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	1.052	.254		4.141	.000	.765
	التحول الرقمي	.760	.063	.874	12.094	.000	
a. Dependent Variable: كفاءة الاداء المالي							

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

يعرض الجدول (9) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار فرضية البحث الرئيسة التي تنص على: "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية". وقد أُجري هذا التحليل باستخدام بيانات الاستبيان المطبقة في مصرف الراجحي – فرع الرمادي. وعند تحليل النتائج نلاحظ الآتي:-



- معامل التحديد ( $R^2 = 0.765$ ): يشير هذا الرقم إلى أن التحول الرقمي يفسّر ما نسبته 76.5% من التغيرات في كفاءة الأداء المالي، وهي نسبة مرتفعة تدل على قوة النموذج وقدرته التفسيرية العالية، ما يعكس أهمية التحول الرقمي كعامل مؤثر جوهري في تحسين الكفاءة المالية.
  - معامل التأثير: يدل هذا المعامل على أن كل وحدة زيادة في تطبيق التحول الرقمي تؤدي إلى زيادة مقدارها (0.760) في كفاءة الأداء المالي، وهو تأثير إيجابي واضح ومباشر.
  - القيمة الاحتمالية ( $Sig = 0.000$ ): تشير هذه القيمة إلى أن العلاقة بين المتغيرين ذات دلالة إحصائية عالية عند مستوى معنوية ( $\alpha \leq 0.05$ )، وبالتالي تُقبل الفرضية الرئيسة للبحث.
  - قيمة  $T$  ( $t = 12.094$ ): تعكس هذه القيمة قوة التأثير، إذ أن القيمة كبيرة جدًا وتعزز من الثقة في العلاقة الإحصائية بين المتغيرين.
  - المعامل المعياري ( $Beta = 0.874$ ): وهو معامل التأثير المعياري، ويُظهر أن التحول الرقمي يُعد من أقوى المتغيرات المفسرة لكفاءة الأداء المالي، إذ يقترب من (1)، ما يعني تأثيرًا مرتفعًا جدًا.
- تؤكد نتائج اختبار الفرضية أن التحول الرقمي يُعد متغيرًا ذا تأثير قوي ودال إحصائيًا على كفاءة الأداء المالي في المصارف التجارية، لا سيما في مصرف الرافدين - فرع الرمادي. وتشير هذه النتائج إلى أن الاستثمار في التحول الرقمي - حتى وإن لم يُطبّق بشكل كامل - ينعكس إيجابًا على مؤشرات الكفاءة المحاسبية والمالية، من حيث دقة البيانات، وسرعة إنجاز المعاملات، وتخفيض الأخطاء.



#### رابعاً: الاستنتاجات والتوصيات

##### أ- الاستنتاجات

- 1- يُعد التحول الرقمي عاملاً حاسماً ومؤثراً جوهرياً في تعزيز كفاءة الأداء المالي، إذ أظهرت النتائج أن 76.5% من التغير في كفاءة الأداء المالي يمكن تفسيره عبر التحول الرقمي، وهو ما يُبرز الدور المحوري للتكنولوجيا المالية في تحسين الكفاءة المؤسسية.
- 2- أثبتت المصارف قدرتها على تبني الحلول الرقمية بصورة تدريجية ناجحة، وظهر ذلك من خلال الاستخدام الفعال للأنظمة الرقمية في المعاملات اليومية، ما يشير إلى وجود بنية أولية واعدة قابلة للتطوير الشامل.
- 3- الرقابة المالية والتحليل المالي يحظيان باهتمام فعلي داخل المصرف، كما تبين من ارتفاع متوسطات العبارات الخاصة بالتوثيق والإجراءات الرقابية، وهو ما يعزز جودة الأداء المالي ويوفر أساساً متيناً لمزيد من التحسين.
- 4- التحول الرقمي أسهم في تقليل الأخطاء وسرعة الإنجاز، ما انعكس إيجاباً على جودة التقارير المالية ودقة المعلومات المستخدمة في صنع القرار، وهو ما يمثل أحد أبرز مؤشرات الكفاءة التشغيلية الفاعلة.
- 5- رغم التحديات، فإن البيئة التنظيمية في المصرف تُظهر استعداداً حقيقياً للتوسع الرقمي، من خلال وجود توجهات إدارية واضحة ودعم نسبي للبنية الرقمية، ما يفتح المجال أمام تحقيق نقلة نوعية في الأداء المالي على المدى القريب.

##### ب- التوصيات

بناءً على الاستنتاجات اعلاه فأننا نوصي بالآتي:-

- 1- ضرورة الإسراع في تنفيذ خطة شاملة للتحول الرقمي تشمل التكامل التام بين الأنظمة الرقمية، والحد من العمليات اليدوية، بما يضمن رفع الكفاءة وتقليل الهدر وتحقيق الشفافية.
- 2- تعزيز الدعم المالي والاستثماري في البنية التحتية التكنولوجية، من خلال تخصيص موازنات سنوية لتطوير الأنظمة، وتوفير الموارد الفنية والتقنية اللازمة لضمان استدامة التحول.
- 3- اعتماد برامج تدريبية متخصصة للكوادر المالية والإدارية بهدف رفع كفاءتها في التعامل مع الأنظمة الرقمية، وتحقيق الاستخدام الأمثل للأدوات الحديثة في التحليل والتخطيط والمراقبة.
- 4- تبني معايير محاسبية دولية وتفعيل الرقابة المالية الإلكترونية لتقوية نظام الإفصاح والشفافية، وزيادة دقة البيانات المحاسبية وموثوقيتها في دعم اتخاذ القرار المالي.
- 5- الاستفادة من نتائج التحليل المالي المدعوم رقمياً في صياغة خطط التطوير والتحسين المستقبلي، من خلال بناء قواعد بيانات تحليلية وربط الأداء المالي بالأهداف الإستراتيجية للمصرف.



## المصادر

- 1- أحمد عبد الوهاب عبد الشافي, & أ. م. د حمزة فائق وهيب الزبيدي. (2020). نظام المدفوعات الالكترونية وأثره في كفاءة الأداء المصرفي: بحث تطبيقي في عينة من القطاع المصرفي في العراق. *Journal of Accounting and Financial Studies (JAFS)*, 51(15), 77-98.
- 2- أحمد, & د/محمد فتحي عبد الرحمن. (2021). التحول الرقمي للجامعات. إبداعات تربوية, 19(19), 9-29.
- 3- حمودة, & أحمد صدقي عبد المنعم. (2022). لوازم التحول الرقمي.. مجلة الشريعة والقانون بالقااهرة, 40(40), 947-1000.
- 4- د. أسماء بللعج. (2024). دور التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي في تحسين التعليم: استعراض التحديات والفرص المتاحة في عصر التحول الرقمي. *Journal of Scientific Development for Studies and Research (JSD)*, 18(5), 268-282.
- 5- د. عبد المجيد محمد احمد بخيت موسي. (2025). دور الخدمات التوكيدية والاستشارية للمراجعة الداخلية في دعم استراتيجية التحول الرقمي بالمصارف: دراسة ميدانية على عينة من المصارف السودانية. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية, 6(5), 554-554.
- 6- سالم, & كريم. (2024). تطوير آليات المراجعة الداخلية في ظل تطبيق التحول الرقمي بهدف تحقيق الاستدامة المصرفية. مجلة البحوث المالية والتجارية, 25(1), 292-311.
- 7- Ali Alqararah, E., Shehadeh, M., & Yaseen, H. (2025). The Role of Digital Transformation Capabilities in Improving Banking Performance in Jordanian Commercial Banks. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(4), 196.
- 8- Alrawashedh, N. H., & Shubita, M. F. (2024). Impact of digital transformation on the organization's financial performance: A case of Jordanian commercial banks listed on the Amman Stock Exchange. *Banks and Bank Systems*, 19(1), 126.
- 9- Bogičević, J., Domanović, V., & Krstić, B. (2016). THE ROLE OF FINANCIAL AND NON-FINANCIAL PERFORMANCE INDICATORS IN ENTERPRISE SUSTAINABILITY EVALUATION. *Ekonomika*, 62(3).
- 10- Chen, Y., & Zhang, Y. (2024). The impact of digital transformation on firm's financial performance: evidence from China. *Industrial Management & Data Systems*, 124(5), 2021-2041.
- 11- Do, T. D., Pham, H. A. T., Thalassinou, E. I., & Le, H. A. (2022). The impact of digital transformation on performance: Evidence from Vietnamese commercial banks. *Journal of risk and financial management*, 15(1), 21.
- 12- Huang, Z. (2023). Research on the impact of digital transformation of commercial banks on profitability. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 163, p. 02015). EDP Sciences.



- 13- Nararya, S., Saputra, M., & Puspitasari, W. (2021, August). Automation in Financial Reporting by using Predictive Analytics in SAP Analytics Cloud for Gold Mining Industry: a Case Study. In 2021 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS) (pp. 1-6). IEEE.
- 14- Navin, G. V. (2015). Big data analytics for gold price forecasting based on decision tree algorithm and support vector regression (SVR). *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 4(3), 2026-2030.
- 15- Rashwan, A. R. M. S., & Kassem, Z. A. E. A. (2021). The role of digital transformation in increasing the efficiency of banks' performance to enhance competitive advantage. In *The big data-driven digital economy: Artificial and computational intelligence* (pp. 325-335). Cham: Springer International Publishing.
- 16- Rashwan, A. R. M. S., & Kassem, Z. A. E. A. (2021). The role of digital transformation in increasing the efficiency of banks' performance to enhance competitive advantage. In *The big data-driven digital economy: Artificial and computational intelligence* (pp. 325-335). Cham: Springer International Publishing.
- 17- Vasiljeva, T., & Lukanova, K. (2016). Commercial banks and FINTECH companies in the digital transformation: Challenges for the future. *Journal of Business Management*, 11.
- 18- Vibhakar, N. N., Tripathi, K. K., Johari, S., & Jha, K. N. (2023). Identification of significant financial performance indicators for the Indian construction companies. *International Journal of Construction Management*, 23(1), 13-23.
- 19- Xie, X., & Wang, S. (2023). Digital transformation of commercial banks in China: Measurement, progress and impact. *China Economic Quarterly International*, 3(1), 35-45.
- 20- Zuo, L., Strauss, J., & Zuo, L. (2021). The digitalization transformation of commercial banks and its impact on sustainable efficiency improvements through investment in science and technology. *Sustainability*, 13(19), 11028.

