International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (12)
IJFAES
December 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (12)

التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي كركائز لتطوير القطاع المصرفي الحكومي في العراق: دراسة تحليلية في بيئة جيوسياسية مضطربة

حاتم عبد الرزاق نعمه
مفتش في مديرية التدقيق والرقابة، وزارة المالية العراقية، العراق
abdulrazaqhatem@gmail.com

المستخلص

تواجه المصارف العراقية، خاصة الحكومية، تحديات كبيرة في تبني التحول الرقمي وتقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل بيئة جيوسياسية مضطربة. تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى تحليل البيانات المصرفية والإحصاءات الرقمية لتقييم أثر البنية التحتية الرقمية على جودة الخدمات المصرفية، وكشف تأثير العوامل الجيوسياسية على تبني التكنولوجيا المالية، وعلاقة التحول الرقمي بالأداء المالي والإداري للمصارف. أظهرت النتائج أن البنية التحتية الرقمية، مثل أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع والمحافظ الإلكترونية، أسهمت في تحسين الكفاءة وتوسيع الشمول المالي، بينما تعيق الثغرات التنظيمية والجيوسياسية تبني الابتكار الرقمي. كما لوحظ ارتباط إيجابي بين التحول الرقمي والأداء المالي والإداري، مع ضرورة التغلب على التحديات البشرية والتنظيمية عبر التدريب وتنمية المهارات. تؤكد الدراسة على أهمية تعزيز البنية التحتية، تحسين السياسات، والاعتماد على الذكاء الاصطناعي لضمان استدامة التحول الرقمي في المصارف العراقية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الذكاء الاصطناعي، البنوك العراقية، البنية التحتية الرقمية.

Digital Transformation and Artificial Intelligence as Pillars for Developing the Public Banking Sector in Iraq: An Analytical Study in a Turbulent Geopolitical Environment

Hatem Abdul-Razzaq Na'meh
Inspector, Directorate of Audit and Control, Iraqi Ministry of Finance, Iraq
abdulrazaqhatem@gmail.com

Abstract

Iraqi banks, particularly public sector institutions, face significant challenges in adopting digital transformation and artificial intelligence amid a volatile geopolitical

environment. This field study aims to analyze banking data and digital statistics to assess the impact of digital infrastructure on the quality of banking services, examine the influence of geopolitical factors on financial technology adoption, and explore the relationship between digital transformation and banks' financial and administrative performance. Results indicate that digital infrastructure, including ATMs, point-of-sale terminals, and e-wallets, has enhanced operational efficiency and financial inclusion, while regulatory and geopolitical gaps hinder the adoption of digital innovation. A positive correlation was observed between digital transformation and financial and administrative performance, emphasizing the need to overcome human and organizational challenges through training and skill development. The study highlights the importance of strengthening digital infrastructure, improving regulatory policies, and leveraging artificial intelligence to ensure the sustainability of digital transformation in Iraqi banks.

Keywords: Digital Transformation, Artificial Intelligence, Iraqi Banks, Digital Infrastructure.

المقدمة

يشهد القطاع المصرفي العالمي تحوّلًا جذريًا بفعل التطورات المتسارعة في التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، حيث أصبحت هذه التقنيات عنصرًا أساسيًا في رفع الكفاءة التشغيلية وتحسين مستوى الخدمات وتعزيز القدرة التنافسية. وفي العراق، ومع تعدد التحديات الاقتصادية والسياسية والأمنية، وفي ظل تعدد التحديات الاقتصادية السياسية والامنية التي يواجهها العراق، تبرز ضرورة ملحة لإصلاح القطاع المصرفي الحكومي، نظرا لاستحواذه على الحصة الأكبر من أصول النظام المالي في البلاد. ومنذ عام 2020، بدأ البنك المركزي والحكومة العراقية بتنفيذ خطط للتحول الرقمي، تضمنت تطوير البنية التحتية وتحديث الأنظمة وإطلاق خدمات إلكترونية ضمن خطة (2024–2026). ومع ذلك، تواجه هذه الجهود عقبات تتعلق بضعف التكامل بين الأنظمة، ونقص الكفاءات التقنية، ومحدودية المرونة المؤسسية، فضلًا عن تأثيرات عدم الاستقرار السياسي. وتأتي هذه الدراسة لتحليل واقع التحول الرقمي وتبني الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية العراقية، وتقييم أثرها على الأداء المالي والتشغيلي، واقتراح نموذج استراتيجي يعزز جاهزيتها للتطور التكنولوجي والتميز المؤسسي.

1. الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة

1.1 مفهوم التحول الرقمي وأبعاده في القطاع المصرفي:

يشير التحول الرقمي إلى عملية دمج التقنيات الرقمية في جميع جوانب العمل المصرفي بهدف إعادة تصميم العمليات والخدمات بما يضمن تحقيق الكفاءة التشغيلية، وتحسين تجربة العملاء، وتعزيز القدرة التنافسية (Westerman et al., 2011). ويتضمن التحول الرقمي في البنوك تبني نظم معلومات متقدمة، وأتمتة المعاملات، وتطوير الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهاتف المحمول، مما يغيّر جذريًا من نماذج العمل التقليدية (Al Saadi, 2024). ويشير العديد من الباحثين إلى أن التحول الرقمي ليس مجرد استخدام للتقنيات، بل هو استراتيجية مؤسسية شاملة تشمل تطوير البنية التحتية الرقمية، وتنمية الكفاءات البشرية، وتبني نماذج عمل مرنة (Al-Sabawy, 2023; Mushtak Mahmood Khalaf Al-Sabawy, 2023).

وفي السياق العراقي، يمثل التحول الرقمي خطوة استراتيجية لتطوير الأداء المؤسسي في ظل تحديات إدارية وبنيوية، إذ تسعى المصارف الحكومية إلى التحول نحو خدمات مصرفية رقمية متكاملة مدعومة بأنظمة مالية إلكترونية متطورة، كما حدده البنك المركزي العراقي ضمن استراتيجيته للتحول الرقمي للأعوام (2024–2026) (Central Bank of Iraq, 2024; Mustafa & Suhaib, 2024). وتشمل هذه الجهود تطوير أنظمة الدفع الإلكتروني، والتحول إلى الخدمات المصرفية عبر القنوات الرقمية، وتعزيز البنية التحتية للأمن السيبراني (Waliullah et al., 2025; Government AI Readiness Index, 2025).

وتُظهر الدراسات الحديثة أن التحول الرقمي يسهم في تحسين جودة الخدمات المصرفية وزيادة رضا العملاء، ويعزز الكفاءة التشغيلية والربحية من خلال تقليل التكاليف وتحسين الإنتاجية (Al Taher & Al Moussawi, 2022; Sabawy, 2023; Alduhaidahawi et al., 2023; Trang Doan Do et al., 2022). كما تشير بعض الدراسات إلى أن التحول الرقمي يمكن أن يكون محفزًا للابتكار المالي، حيث يدعم تطوير منتجات وخدمات جديدة تلبي احتياجات العملاء بشكل أكثر فاعلية (Rawan & Basahel, 2023; Salim Chouaibi et al., 2022).

2.1 الذكاء الاصطناعي في العمل المصرفي ودوره في تطوير الأداء:

يُعد الذكاء الاصطناعي (AI) أحد أهم محركات الابتكار المصرفي في العصر الرقمي، إذ يعتمد على تقنيات التعلّم الآلي (Machine-Learning) والتعلّم العميق (Deep-Learning) لتحليل البيانات والتنبؤ بالأنماط

المستقبلية، ودعم اتخاذ القرار (Chui et al., 2018; Michael Chui et al., 2018).

تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات التدقيق الداخلي، إدارة المخاطر، كشف الاحتيال، التنبؤ المالي، وخدمة العملاء عبر الروبوتات الذكية (Rammal et al., 2023; Mubarak et al., 2019). وفي العراق، بدأت بعض المصارف باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة البيانات والتحليل المالي، إلا أن مستوى التبني لا يزال محدودًا بسبب نقص الكفاءات التقنية وضعف البنية الرقمية (Ghada & Riyam, 2025; Alalaq, 2025).

ويبرز الذكاء الاصطناعي كعامل داعم للتحول الرقمي، إذ يعزز فعالية التحليل المالي واتخاذ القرار الاستراتيجي، ويوفر قدرة أكبر على تخصيص الخدمات المصرفية وتحسين تجربة العملاء (Rashmi & Arun, 2024; Seetharama Rangareddygari, 2024). كما يتيح تحليل كميات ضخمة من البيانات غير المنظمة لتوليد مؤشرات دقيقة حول الأداء المالي والمخاطر المحتملة، مما يرفع من كفاءة الحوكمة والرقابة الداخلية (Monzer, 2022; Sustainable Data Management, 2024).

3.1 العلاقة بين التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي:

تشير الأدبيات الحديثة إلى أن التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي يشكّلان علاقة تكاملية تسهم في إعادة تشكيل العمليات المصرفية. فالتحول الرقمي يمثل البنية التحتية التي تمكّن تطبيقات الذكاء الاصطناعي من العمل بكفاءة، بينما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات التحول الرقمي من خلال الأتمتة والتحليل الذكي للبيانات (Notes from the AI Frontier, McKinsey, 2018).

وأظهرت دراسات عدة أن المؤسسات التي تبنّت التحول الرقمي بشكل استراتيجي ودمجت الذكاء الاصطناعي حققت نموًا أعلى في الأداء المالي وتحسنت قدرتها على إدارة المخاطر (Lei Guo & Xu, 2021; Wu JieWei et al., 2023; Mushtak Mahmood Khalaf Al-Sabawy, 2023). أما في البيئات المصرفية النامية، مثل العراق، فإن الجمع بين التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي يحقق قفزة نوعية في الكفاءة المؤسسية، لكنه يواجه تحديات متعلقة بالحوكمة الرقمية، والأمن السيبراني، وضعف الأنظمة التنظيمية (Hussein & Neama, 2025; Sustainable Data Management, 2024; Alshikh & Hamokhalil, 2023).

4.1 التحديات الجيوسياسية وتأثيرها في مسار التحول الرقمي:

تعد البيئة الجيوسياسية في العراق من أهم العوامل التي تحدد نجاح مبادرات التحول الرقمي، حيث تتأثر المصارف الحكومية بالعوامل السياسية والأمنية والاقتصادية التي تعيق تنفيذ الإصلاحات البنكية. فقد أوضحت الحكومة الرقمية في العراق (2023) أن ضعف الاستقرار السياسي وغياب التنسيق المؤسسي يؤديان إلى بطء تنفيذ المشاريع التكنولوجية، فضلًا عن محدودية التمويل وضعف الثقة بالأنظمة الرقمية.

كما أن العقوبات الاقتصادية الإقليمية، والتغيرات في السياسات النقدية، وتذبذب أسعار النفط تؤثر بشكل مباشر على قدرة الحكومة على الاستثمار في مشاريع التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي (Alshikh & Hamokhalil, 2023; Ahmed Shaker Alalaq, 2025).

5.1 التحول الرقمي والأداء المالي والتشغيلي للمصارف:

تشير الأدلة التجريبية إلى أن التحول الرقمي يسهم في رفع كفاءة الأداء المالي للمصارف من خلال خفض التكاليف التشغيلية وزيادة الإيرادات الناتجة عن الخدمات الرقمية (Trang Doan Do et al., 2022; Rawan & Basahel, 2023). كما ينعكس على الأداء التشغيلي من خلال تحسين جودة العمليات وسرعة المعاملات (Alduhaidahawi et al., 2023).

وقد أكد Sabawy (2023) أن نجاح مبادرات التحول الرقمي في المصارف العراقية مرتبط بمدى وعي العاملين بأهمية الابتكار التقني وتوفير بيئة تنظيمية داعمة، في حين ربطت دراسة Rammal et al. (2023) بين توظيف التقنيات الرقمية والقدرة على التنبؤ بالفشل المالي وتعزيز متانة الأداء المصرفي (Mubarak et al., 2019).

6.1 المعوقات التنظيمية والبشرية للتحول الرقمي في العراق:

تواجه المصارف الحكومية العراقية عدة معوقات تشمل نقص الكفاءات البشرية المؤهلة في مجالات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، وضعف ثقافة التغيير المؤسسي (Mustafa & Suhaib, 2024). كما أن البنية التشريعية والتنظيمية لم تُحدَّث بما يتناسب مع متطلبات البيئة الرقمية الحديثة، مما يعيق الاستثمار في الأنظمة الذكية والبيانات الضخمة (Safa & Neama, 2025). وتشير الدراسات إلى أن التغلب على هذه المعوقات يتطلب تبني إطار حوكمة رقمية متكامل يدعم الابتكار والمرونة التنظيمية، ويوائم بين التشريعات المحلية والمعايير الدولية، إلى جانب تعزيز الأمن السيبراني وبناء رأس مال بشري قادر على قيادة التحول

التقني (Springer, 2024; Waliullah et al., 2025).

تركز هذه الدراسة على تحليل واقع التحول الرقمي وتبني الذكاء الاصطناعي في المصارف الحكومية العراقية، وتقييم أثرها على الأداء المالي والإداري، مع اقتراح نموذج استراتيجي يعكس خصوصية البيئة الجيوسياسية ويعزز جاهزية القطاع المصرفي لمواكبة التحولات التكنولوجية العالمية (Alalaq, 2025; Mushtak Mahmood Khalaf Al-Sabawy, 2023; Rammal et al., 2023).

7.1 الدراسات السابقة:

أظهرت الدراسات الحديثة أن التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية يمثلان ركيزتين أساسيتين لتطوير القطاع المصرفي الحكومي في العراق، رغم التحديات البيئية والجيوسياسية المعقدة. فقد أكدت يعقوب وابتهاج وإسماعيل (2021) أن التكنولوجيا المالية تُعد استراتيجية رئيسية لتعافي المصارف العراقية، من خلال تحسين جودة الخدمات وزيادة الشمول المالي. ومن جهته، أبرز العراقي (2020) التحديات المرتبطة بالبنية التحتية الرقمية ونقص الكفاءات المتخصصة، والتي تعيق تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي. كما أشار العبيدي (2019) إلى الصعوبات التي تواجه الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، والتي تعكس ضعف البيئة المؤسسية وعدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي.

في السياق نفسه، أظهرت دراسة عباس (2024) أن التحول الرقمي يؤثر إيجابيًا على المتغيرات النقدية ويعزز كفاءة السياسات المالية، في حين أكدت تقارير البنك المركزي العراقي والدراسات المشتركة مع الأمم المتحدة (مصطفى وإبراهيم، 2024؛ The digital transformation role of the central bank of Iraq, 2017–2023؛ الأمم المتحدة، 2022) على دور المؤسسات الحكومية في دعم التحول الرقمي وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال تطوير الحكومة الإلكترونية والبنية التحتية الرقمية. كما سلطت وفاء فوزي (2024) الضوء على الواقع الراهن للتكنولوجيا المالية وآفاقها المستقبلية، مؤكدة على أن السياسات والاستراتيجيات الرقمية تلعب دورًا رئيسيًا في تحسين الأداء المالي والإداري للمصارف.

توضح هذه الدراسات أن التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي يشكلان أدوات استراتيجية لتعزيز كفاءة القطاع المصرفي الحكومي، مع مراعاة تأثير البيئة الجيوسياسية المضطربة التي قد تحد من سرعة تبني هذه التقنيات.

2. الإطار المنهجي للدراسة

1.2 مشكلة وتساؤلات الدراسة:

المشكلة تكمن في أن المصارف الحكومية العراقية تواجه تحديات كبيرة تعيق التحول الرقمي وتبني الذكاء الاصطناعي، رغم دعم الحكومة لهذه التحولات، بسبب ضعف البنية التحتية الرقمية، نقص الكفاءات، محدودية تكامل الأنظمة، وتأثيرات البيئة الجيوسياسية غير المستقرة التي تبطئ الإصلاحات المصرفية. ويمكن طرح مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات التالية:

السؤال الرئيس: ما أثر التحول الرقمي وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير القطاع المصرفي في العراق ضمن بيئة جيوسياسية مضطربة؟

الأسئلة الفرعية:

1. ما واقع التحول الرقمي في المصارف العراقية من حيث البنية التحتية، التطبيقات، ومستوى الجاهزية المؤسسية؟
2. كيف تنعكس التحديات الجيوسياسية على مستوى التحول الرقمي وتبني الذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية.؟
3. ما العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المالي والإداري للمصارف العراقية؟
4. ما أبرز التحديات التنظيمية والبشرية التي تحول دون تفعيل استراتيجيات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بفاعلية؟

2.2 فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسة: يوجد تأثير معنوي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير أداء القطاع المصرفي في العراق ضمن بيئة جيوسياسية مضطربة.

الفرضيات الفرعية:

H_1: للبنية التحتية الرقمية دور مؤثر في تحسين جودة الخدمات المصرفية العراقية.

H_2: تؤثر العوامل الجيوسياسية سلبًا على مستوى تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية.

H_3: يرتبط التحول الرقمي إيجابيًا بالأداء المالي والإداري للمصارف العراقية.

H_4: تواجه المصارف العراقية تحديات تنظيمية وبشرية تعرقل نجاح مبادرات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

3.2 أهداف الدراسة

يهدف البحث إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وتوظيف الذكاء الاصطناعي وتأثيرهما على تطوير أداء القطاع المصرفي الحكومي في العراق ضمن بيئة جيوسياسية معقدة. وتتمثل الأهداف الفرعية في الآتي:

1. تشخيص واقع التحول الرقمي في المصارف من حيث البنية والتطبيقات ومستوى التبني.
2. استكشاف تأثير البيئة الجيوسياسية على جهود التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.
3. تحديد المعوقات التي تواجه استراتيجيات الرقمنة والذكاء الاصطناعي.
4. تقديم توصيات عملية لدعم التحول التكنولوجي بما يتناسب مع البيئة المحلية والدولية.

4.2 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تقديم حلول عملية للمصارف الحكومية العراقية تساعدها على مواجهة تحديات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي ضمن بيئة سياسية وأمنية معقدة. كما توفر الدراسة توجيهات واضحة لصناع القرار لتطوير البنية التحتية الرقمية والموارد البشرية وأنظمة الأمن السيبراني، وتساهم في تقييم وتحسين الخطط الوطنية القائمة لضمان فاعلية تطبيق التقنيات الحديثة في القطاع المصرفي الحكومي.

3. الدراسة الميدانية

تواجه المصارف العراقية بشكل عام والحكومية على وجه الخصوص تحديات كبيرة في مواكبة التحولات الرقمية واعتماد تقنيات الذكاء الاصطناعي، خصوصًا في بيئة جيوسياسية مضطربة. يهدف هذا الجزء إلى تحليل البيانات الميدانية المستمدة من التقارير المحلية الإقليمية والدولية لفهم مدى تأثير التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي على تطوير الأداء المصرفي، وتحديد التحديات الرئيسة التي تواجه المؤسسات في هذا السياق.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (12)
IJFAES
December 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (12)

1.3 الفرضية الأولى (H1): للبنية التحتية الرقمية دور مؤثر في تحسين جودة الخدمات المصرفية العراقية:

جدول (1) مؤشرات البنية التحتية الرقمية في النظام المالي العراقي(2024) - المصدر: تقرير الاستقرار المالي في الدول العربية (2024)، ص33

نظام التسويات الآنية الإجمالية الفورية	شركة/مكتب معلومات ائتمانية	نظام استعلام ائتماني عام	نظام غرفة التقاص الآلي	مركز لتسجيل الضمانات لقاء التسهيلات المصرفية	إطار قانوني للرقابة على أنظمة الدفع	خدمة للدفع بواسطة الهاتف النقال	استعمال رقم الحساب الموحد (IBAN)	دليل حوكمة ملزم للمؤسسات المالية	شركة وطنية لمقاصة الأوراق المالية
✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×

تُعد البنية التحتية الرقمية الركيزة الأساسية لنجاح عمليات التحول الرقمي وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، إذ تُمثل الأساس الذي يُمكّن المؤسسات المالية من تقديم خدمات أكثر كفاءة وسرعة وأمانًا.

يوضح جدول (1) أن النظام المالي العراقي يمتلك معظم المكونات الأساسية للبنية التحتية الرقمية المصرفية، مثل نظام التسويات الآنية الإجمالية الفورية (RTGS)، وغرفة التقاص الآلي (ACH)، وأنظمة الاستعلام الائتماني، إضافة إلى وجود إطار قانوني للرقابة على أنظمة الدفع وخدمات الدفع عبر الهاتف النقال واعتماد رقم الحساب الموحد (IBAN) ومع ذلك، يلاحظ غياب بعض المكونات الحيوية مثل مركز تسجيل الضمانات لقاء التسهيلات المصرفية والشركة الوطنية لمقاصة الأوراق المالية، مما يعكس وجود فجوات تنظيمية وتقنية تحدّ من تكامل البنية الرقمية بشكل كامل.

جدول (2) تطور أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع والمحافظ الإلكترونية في العراق(2017–2023) - المصدر: Digital Transformation Role of the Central Bank of Iraq (2023)

السنة	أجهزة الصراف الآلي (ATM)	نقاط البيع الإلكتروني(POS)	نقاط البيع عبر الإنترنت(POC)	البطاقات المصرفية الإلكترونية EBCARD	المحافظ الإلكترونية EWALLET
2017	656	918	5143	6,377,305	222,442
2018	865	2,200	6,625	8,810,030	271,906
2019	1,014	2,226	11,677	10,506,725	403,797
2020	1,340	7,540	13,796	11,749,408	1,226,235
2021	1,566	8,329	14,704	14,906,294	2,107,265
2022	2,223	10,718	17,610	16,202,771	2,970,390
2023	3,627	12,095	20,154	18,503,622	3,206,438

أما جدول (2) فيُبرز التطور الكمي المتسارع في مؤشرات البنية التحتية الرقمية خلال المدة (2017–2023). فقد ارتفع عدد أجهزة الصراف الآلي من 656 جهازًا عام 2017 إلى 3,627 جهازًا عام 2023، أي بزيادة تفوق

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (12)
IJFAES
December 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (12)

خمسة أضعاف، بينما تضاعف عدد نقاط البيع الإلكتروني من 918 إلى 12,095 نقطة، وارتفع عدد المحافظ الإلكترونية من222 ألفًا إلى أكثر من 3.2 ملايين محفظة خلال الفترة نفسها. كما شهد عدد البطاقات المصرفية الإلكترونية نموًا كبيرًا ليصل إلى 18.5 مليون بطاقة عام 2023، ما يعكس توسع القاعدة الرقمية للمستخدمين وثقتهم المتزايدة بالخدمات المصرفية الإلكترونية.

وتشير هذه التطورات إلى أن تحسين البنية التحتية الرقمية كان له أثر مباشر في رفع كفاءة وجودة الخدمات المصرفية، سواء من حيث السرعة في تنفيذ العمليات المالية، أو توسيع الشمول المالي، أو تقليل الاعتماد على النقد. كما مكّن هذا التطور المصارف الحكومية من تقديم خدمات رقمية مثل الدفع عبر الهاتف المحمول والتحويلات الفورية.

إلا أن استمرار بعض الثغرات المؤسسية والتنظيمية والقصور في تكامل الأنظمة يشكل عائقًا أمام تحقيق التحول الرقمي الشامل. كما أن البيئة الجيوسياسية غير المستقرة تُضعف من قدرة البنوك على جذب الاستثمارات التقنية اللازمة لتحديث أنظمتها أو تبني حلول الذكاء الاصطناعي على نطاق أوسع.

جدول (3) الإحصاء الوصفي لتطور أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع والمحافظ الإلكترونية في العراق

Descriptive Statistics									
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
ATM	7	656	3627	1613.00	1027.877	1.475	.794	2.074	1.587
POS	7	918	12095	6289.43	4493.102	.006	.794	-2.051	1.587
POC	7	5143	20154	12815.57	5475.009	-.252	.794	-1.049	1.587
EBCARD	7	6377305	18503622	12436593.57	4304182.164	.041	.794	-1.146	1.587
EWALLET	7	222442	3206438	1486924.71	1281830.010	.386	.794	-1.969	1.587

في ضوء نتائج الجدول (3) الخاص بالإحصاء الوصفي لتطور مؤشرات البنية التحتية الرقمية في النظام المصرفي العراقي، يمكن استخلاص ما يلي:

تُظهر البيانات أن جميع مؤشرات البنية التحتية الرقمية ATM، POS، POC، EBCARD، EWALLET شهدت نموًا مطّردًا خلال هذه الفترة، مما يعكس توسعًا واضحًا في تطبيقات التحول الرقمي داخل القطاع المصرفي. فقد بلغ متوسط عدد أجهزة الصراف الآلي (ATM) نحو 1613 جهازًا بانحراف معياري مرتفع (1027.9)، مما يشير إلى تفاوت كبير في وتيرة النمو بين السنوات، وهو ما قد يرتبط بعوامل استثمارية

International Journal of Financial, Administrative and Economic Sciences, London Vol (4), No (12), 2025
https://doi.org/10.59992/IJFAES.2025.v4n12p1 E-ISSN 2977-1498

ولوجستية متفاوتة.

أما نقاط البيع (POS) ونقاط البيع عبر الإنترنت (POC) فقد أظهرت متوسطات مرتفعة (6289 و12815 على التوالي)، مع انحرافات معيارية كبيرة، ما يدل على توسع كبير في الخدمات التجارية الإلكترونية تزامنًا مع سياسات البنك المركزي الداعمة للدفع الإلكتروني. كذلك يُلاحظ أن عدد البطاقات المصرفية الإلكترونية (EBCARD) حقق متوسطًا يزيد عن 12 مليون بطاقة، وهو مؤشر قوي على اتساع قاعدة العملاء الذين يستخدمون الخدمات المصرفية الرقمية.

أما المحافظ الإلكترونية (EWALLET)، فقد بلغ متوسطها حوالي 1.48 مليون محفظة إلكترونية بانحراف معياري كبير (1.28 مليون)، مما يدل على تسارع النمو في السنوات الأخيرة رغم حداثة الخدمة نسبيًا. كما توضح معاملات الالتواء (Skewness) والتفلطح (Kurtosis) وجود ميل إيجابي معتدل في بعض المؤشرات مثل ATM وEWALLET، مما يعكس زيادة متسارعة في قيمها عبر الزمن دون وجود تشتت مفرط.

تشير نتائج التحليل الإحصائي الوصفي إلى دعم قوي للفرضية القائلة بأن للبنية التحتية الرقمية دورًا مؤثرًا في تحسين جودة الخدمات المصرفية في العراق. فالنمو الملحوظ في مؤشرات الصرافات الآلية ونقاط البيع والبطاقات والمحافظ الإلكترونية يعكس تحسن كفاءة النظام المالي وزيادة شمول الخدمات المصرفية الرقمية. ومع ذلك، فإن التفاوت في معدلات النمو والانحرافات المعيارية المرتفعة توحي بوجود اختلالات جزئية في التوزيع الجغرافي والجاهزية التقنية للبنية التحتية، ما يتطلب تعزيز الإطار التشريعي وتطوير البنية التقنية الداعمة لعمليات التحول الرقمي بشكل متوازن وشامل.

2.3 الفرضية الثانية (H2): تؤثر العوامل الجيوسياسية سلبًا على مستوى تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية.

جدول(4) مؤشر التقنيات المالية الحديثة (FinxAr) في العراق(2021) - المصدر: يوسف، نوران (2021). مؤشر التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية. صندوق النقد العربي.

المؤشر	السياسات والتشريعات	جانب الطلب	توفر التمويل	تنمية المواهب	البنية التحتية المالية	التعاون والشراكات	المؤشر العام
الوزن (%)	25	14	14	14	20	13	100
العراق	0.223	0.267	0.00	0.00	0.243	0.00	0.142
المتوسط العربي	0.44	0.44	0.18	0.50	0.39	0.49	0.43

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (12)
IJFAES
December 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (12)

جدول(5) تطور مؤشر التقنيات المالية الحديثة في العراق(2019–2024) - المصدر: تقرير الاستقرار المالي في الدول العربية (2024)، ص16

السنة	2019	2020	2021	2022	2023*	2024*
قيمة المؤشر	5.8	-11.3	2.8	8.7	-2.4	-1.4

جدول(6) المؤشرات الفرعية للتنافسية في العراق(2019–2024) - المصدر: تنافسية الاقتصادات العربية (2023)، ص81–85.

المؤشر	2019	2020	2021	2022	2023*	2024*	القيمة المعيارية
الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت (%)	30	43	46	-	53.7	51.7	-1.884
اشتراكات الهاتف الخلوي (لكل 100 شخص)	83.3	82.6	82.0	80.6	80.0	79.1	-1.058
درجة الانفتاح التجاري	78.9	65.6	66.1	79.6	73.2	73.5	-0.342
الحرية المالية (0–100)	13.3	76.6	94.7	78.6	80.2	79.5	-0.052

جدول (7) مؤشر التنافسية للقطاعات الاقتصادية في العراق (2023)
المصدر: تنافسية الاقتصادات العربية (2023)، ص82–86.

القطاع	القيمة	الترتيب
القطاع الحقيقي	-0.5813	22
مالية الحكومة	0.0120	15
القطاع الخارجي	0.2039	8
القطاع النقدي والمصرفي	-0.3346	17
الاقتصاد الكلي	-0.1750	17
البنية التحتية	-0.7436	23
المؤسسات والحوكمة الرشيدة	-1.4192	24
الحرية الاقتصادية	-0.8104	21
بيئة وجاذبية الاستثمار	-0.6898	21
المؤشر العام للتنافسية	-0.5813	22

تحليل البيانات المتاحة يشير بوضوح إلى تأثير البيئة الجيوسياسية غير المستقرة على جاهزية القطاع المصرفي العراقي لتبني التحول الرقمي والتقنيات المالية الحديثة:

1. مؤشر التقنيات المالية الحديثة (FinxAr) في العراق 2021 (جدول 4):

- العراق سجل قيمة منخفضة جدًا في المؤشر العام (0.142) مقارنة بالمتوسط العربي (0.43)، وهو ما يعكس فجوة كبيرة في تطبيق التكنولوجيا المالية الحديثة.
- المؤشرات الفرعية تكشف عن نقاط ضعف واضحة، مثل عدم توفر التمويل وتنمية المواهب (قيم صفرية)، ونقص التعاون والشراكات، رغم وجود بعض التقدم في السياسات والتشريعات والبنية التحتية المالية.

- هذه الفجوات تُعزى إلى الظروف الجيوسياسية غير المستقرة، والتي تحد من قدرة الحكومة على توفير بيئة داعمة للاستثمار في التحول الرقمي وتطوير البنية التحتية اللازمة.

2. تطور مؤشر التقنيات المالية الحديثة في العراق بين 2019–2024 (جدول 5):

- المؤشر شهد تقلبات كبيرة بين السنوات، مع انخفاضات ملحوظة في 2020 (-11.3) و2023 (-2.4)، واستمرار الأداء السلبي المتوقع في 2024.(1.4-)
- هذه التقلبات تدل على عدم الاستقرار في القطاع المالي، وهو ما يعكس تأثير العوامل الجيوسياسية على الاستثمار في التقنيات الحديثة، حيث تؤثر المخاطر السياسية والاقتصادية على قرارات البنوك في تبني الابتكار الرقمي.

3. مؤشرات التنافسية في العراق (جدول 6 و7):

- استخدام الإنترنت والهاتف الخلوي في تزايد نسبي، لكن ما يزال مستوى التبني الرقمي محدودًا، كما أن التنافسية العامة للقطاع النقدي والمصرفي ضعيفة (-0.3346)، ومؤشرات الحوكمة والبنية التحتية تظهر مستويات منخفضة جدًا.
- ضعف المؤشرات الاقتصادية والتنافسية يعكس القيود الهيكلية والبيئة الجيوسياسية المضطربة، والتي تعوق الاستثمار في التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

4. التحليل التفسيري:

- يمكن القول إن العوامل الجيوسياسية، مثل عدم الاستقرار الأمني، والتوترات السياسية، والاعتماد على النفط كعنصر رئيسي في الاقتصاد، تؤدي إلى ضعف التمويل المتاح للتحول الرقمي، وتحد من قدرة المصارف على تطوير الكفاءات البشرية، والتعاون مع شركات التقنية.
- النتيجة هي تباطؤ ملحوظ في مستوى تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي مقارنة بالدول العربية الأخرى، حيث أظهرت المتوسطات العربية تقدمًا أعلى في معظم مؤشرات التكنولوجيا المالية.

الاستنتاج: تدعم البيانات الافتراض القائل بأن البيئة الجيوسياسية في العراق تمثل عائقًا رئيسيًا أمام تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي الحكومي، مما يبرر اعتماد الفرضية الثالثة (H2). التحليل يشير إلى ضرورة تعزيز الاستقرار السياسي والاقتصادي، وتحسين السياسات التنظيمية، وزيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتنمية المواهب، لضمان نجاح التحول الرقمي في المصارف العراقية.

International Journal of Financial, Administrative, and Economic Sciences (IJFAES)
Vol. (4), No. (12)
IJFAES
December 2025
المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية
الإصدار (4)، العدد (12)

3-3 الفرضية الثالثة (H3): يرتبط التحول الرقمي إيجابيًا بالأداء المالي والإداري للمصارف العراقية:

جدول (8) البيانات الكمية لمتغيرات التحول الرقمي والأداء المالي في العراق(2021–2024)
المصدر: التقرير السنوي للبنك المركزي العراقي (2024)

عدد شركاتFinTech	عدد مستخدمي المحافظ الإلكترونية	حجم التداول (مليار دولار)	نسبة الشمول المالي (%)	نسبة انتشار الإنترنت (%)
10 → 30	1M → 3M	0.5 → 1.2	20 → 30	60 → 70

جدول (9) القواعد الرأسمالية للمصارف العراقية (2022–2023) ونسبة التغير
المصدر :التقرير الاقتصادي العربي الموحد (2024)، ص418.

السنة	العملة المحلية (مليون)	الدولار الأمريكي (مليون)	نسبة التغير(%)
2022	18,988,640	13,095.6	—
2023	21,205,005	16,116.3	11.7(محلي) / 23.1 (دولار)

جدول(10) مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية في العراق(2022)
المصدر: الأمم المتحدة، دائرة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية.(2022)

مؤشر بيانات الحكومة المفتوحة	مؤشر الخدمة عبر الإنترنت	مؤشر المشاركة الإلكترونية	مؤشر رأس المال البشري	مؤشر البنية التحتية للاتصالات
0.126	0.206	0.215	0.588	0.520

تحليل البيانات المجمعة يشير إلى وجود علاقة إيجابية واضحة بين تبني التحول الرقمي ونتائج الأداء المالي والإداري للمصارف العراقية:

1. **متغيرات التحول الرقمي في العراق (جدول 8):**

- شهد عدد شركات FinTech نموًا من 10 إلى 30 شركة بين 2021 و2024، ما يعكس زيادة في الابتكار الرقمي داخل القطاع المصرفي.
- عدد مستخدمي المحافظ الإلكترونية ارتفع من مليون إلى ثلاثة ملايين، وحجم التداول المالي من 0.5 إلى 1.2 مليار دولار، ما يشير إلى ارتفاع النشاط الرقمي المالي بشكل ملموس.
- نسبة الشمول المالي ارتفعت من 20% إلى 30%، وانتشار الإنترنت من 60% إلى 70%، مما يعزز قدرة المصارف على الوصول إلى شرائح أوسع من العملاء وتقديم خدمات رقمية متطورة.

2. **الأداء المالي للمصارف (جدول 9):**

- القواعد الرأسمالية للمصارف العراقية ارتفعت بشكل ملحوظ بين 2022 و2023، بنسبة 11.7% بالعملة المحلية و23.1% بالدولار، مما يعكس تحسنًا في القوة المالية للمصارف.

- الزيادة في القواعد الرأسمالية تتزامن مع تعزيز التحول الرقمي، ما يشير إلى أن الابتكار في الخدمات الرقمية يسهم في تعزيز الاستقرار المالي والقدرة على مواجهة المخاطر.

3. **البنية التحتية الحكومية الداعمة للتحول الرقمي (جدول 10):**

- مؤشرات الحكومة الإلكترونية مثل رأس المال البشري (0.588) والبنية التحتية للاتصالات (0.520) تظهر أن هناك استعدادًا نسبيًا لدعم الخدمات الرقمية.
- تحسين هذه المؤشرات يسهم في تمكين المصارف من تطوير خدماتها الرقمية وتحسين الأداء الإداري من خلال أتمتة العمليات وتحسين الكفاءة التشغيلية.

4. **التحليل التفسيري:**

- يرتبط تبني التحول الرقمي بعدة عناصر مباشرة تؤثر على الأداء المالي والإداري، منها زيادة عدد المستخدمين، توسيع نطاق الخدمات، وتحسين فعالية العمليات المصرفية.
- البيانات تشير إلى أن التحول الرقمي لا يقتصر على الجانب التكنولوجي، بل يشمل تطوير مهارات الموارد البشرية، وتحسين البنية التحتية، مما يؤدي إلى رفع كفاءة الأداء الإداري وتقليل الأخطاء التشغيلية.
- بالتالي، يمكن القول إن التحول الرقمي يمثل محركًا أساسيًا للنمو المالي وتحسين جودة الإدارة في المصارف العراقية، بما يتماشى مع الفرضية الرابعة.

الاستنتاج: تدعم البيانات المتاحة الفرضية الثالثة، إذ يظهر بوضوح أن التحول الرقمي مرتبط إيجابيًا بالأداء المالي والإداري للمصارف الحكومية في العراق، ويعزز الشمول المالي، ويزيد حجم التداول، ويحسن القدرة الرأسمالية للمصارف. كما يوضح المؤشر الحكومي أن البيئة الداعمة للتحول الرقمي تساهم في تمكين المصارف من تحسين كفاءتها الإدارية وتوسيع نطاق خدماتها الرقمية.

4.3 الفرضية الرابعة (H4): تواجه المصارف العراقية تحديات تنظيمية وبشرية تعرقل نجاح مبادرات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي:

تشير الدراسات السابقة إلى أن العراق يشهد تقدّمًا ملحوظًا في مجال التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية، إلا أن التحديات التنظيمية والبشرية لا تزال تمثل عائقًا رئيسيًا أمام نجاح هذه المبادرات. فقد أكدت يعقوب وابتهاج وإسماعيل (2021) أن التكنولوجيا المالية تعد استراتيجية لتعافي المصارف العراقية، لكنها تتطلب بنية تنظيمية قوية وكفاءات متخصصة لضمان التنفيذ الفعّال. وفي السياق ذاته، أبرز العراقي (2020) أن

ضعف البنية التحتية الرقمية ونقص الخبرات المهنية يشكلان قيودًا كبيرة على تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي. كما أشار العبيدي (2019) إلى أن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية تواجه صعوبات تشغيلية وإدارية ناجمة عن ضعف الإطار المؤسسي والبيئة التنظيمية غير المستقرة.

وأظهرت دراسة عباس (2024) أن التحول الرقمي يمكن أن يحسن المتغيرات النقدية ويعزز الكفاءة المالية، إلا أن نجاحه يعتمد على قدرات بشرية مؤهلة وسياسات تنظيمية واضحة. كما أكدت دراسات البنك المركزي العراقي والتقارير الدولية) مصطفى وإبراهيم، 2024؛ The digital transformation role of the central bank of Iraq, 2017–2023؛ الأمم المتحدة، 2022 (على الجهود المؤسسية لتعزيز التحول الرقمي، لكنها أشارت أيضًا إلى الحاجة لموارد بشرية مدربة وبنية تنظيمية مرنة لدعم الابتكار الرقمي.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن التحديات التنظيمية والبشرية تمثل عاملًا محددًا رئيسيًا يعيق سرعة ونجاح مبادرات التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في المصارف العراقية، وهو ما يتوافق مع الفرضية الخامسة (H5)ويكمل الفهم المستند إلى الدراسات السابقة حول العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المصرفي في بيئة جيوسياسية مضطربة.

4. النتائج والتوصيات

1.4 النتائج:

1. دور البنية التحتية الرقمية في تحسين جودة الخدمات المصرفية:

تشير النتائج إلى أن البنية التحتية الرقمية تمثل الركيزة الأساسية لنجاح التحول الرقمي في المصارف العراقية. يظهر التحليل أن معظم المكونات الأساسية موجودة، مثل نظام التسويات الآنية الإجمالية، أنظمة الاستعلام الائتماني، وخدمات الدفع عبر الهاتف المحمول، بينما توجد فجوات في بعض المكونات الحيوية، مثل مركز تسجيل الضمانات والشركة الوطنية لمقاصة الأوراق المالية، ما يعكس الحاجة لتعزيز التكامل المؤسسي والتقني.

2. أثر العوامل الجيوسياسية على تبني التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي:

تشير بيانات مؤشر التقنيات المالية الحديثة (FinxAr) ومؤشرات التنافسية الاقتصادية إلى أن العراق يعاني من تأثير سلبي للعوامل الجيوسياسية، مثل عدم الاستقرار الأمني والسياسي والاعتماد على النفط، مما يقلل من التمويل المتاح للتحول الرقمي ويعيق تطوير الكفاءات البشرية.

3. العلاقة بين التحول الرقمي والأداء المالي والإداري:

البيانات تشير إلى ارتباط إيجابي قوي بين التحول الرقمي والأداء المالي والإداري، حيث:

- ازداد عدد شركات FinTech ومستخدمي المحافظ الإلكترونية وحجم التداول المالي.
- تحسنت القواعد الرأسمالية للمصارف بشكل ملحوظ.
- أظهرت مؤشرات الحكومة الإلكترونية جاهزية نسبية لدعم الخدمات الرقمية.

4. التحديات التنظيمية والبشرية:

تشير الدراسات السابقة إلى أن ضعف الإطار التنظيمي ونقص الكفاءات المتخصصة يمثلان أهم العوائق أمام نجاح التحول الرقمي، رغم توافر البنية التحتية الأساسية ونمو مؤشرات الشمول المالي.

5. الاستنتاجات العملية:

- البنية التحتية الرقمية أساسية لتحسين جودة الخدمات المصرفية ويجب سد الفجوات التنظيمية والتقنية.
- البيئة الجيوسياسية تمثل عائقًا رئيسيًا ويستلزم معالجتها تعزيز الاستقرار والسياسات التنظيمية.
- التحول الرقمي يعزز الأداء المالي والإداري ويزيد الشمول المالي وحجم التداول.
- التحديات البشرية والتنظيمية يجب التغلب عليها عبر التدريب وتنمية المهارات والسياسات الواضحة.

2.4 التوصيات:

1. تعزيز البنية التحتية الرقمية:

- سد الفجوات التقنية القائمة وتكامل الأنظمة المصرفية المختلفة لضمان استمرارية الخدمات.
- دعم الاستثمارات التقنية في المصارف الحكومية مع مراعاة الاستقرار السياسي والاقتصادي.

2. تحسين السياسات التنظيمية والاقتصادية:

- تطوير إطار تنظيمي واضح ومرن يدعم التحول الرقمي ويحفز الاستثمار في التكنولوجيا المالية.
- تعزيز السياسات الاقتصادية بما يساهم في توفير بيئة مستقرة ومحفزة لتبني الابتكار الرقمي.

3. تطوير الأداء المؤسسي ورأس المال البشري:

- تنفيذ برامج تدريب متخصصة لتأهيل الموظفين في مجال التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي.

- تنمية المهارات الرقمية وتشجيع ثقافة الابتكار داخل المؤسسات المصرفية.

4. الاستفادة من الذكاء الاصطناعي وتحسين الخدمات الرقمية:

- دمج حلول الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة التشغيلية، إدارة المخاطر، وتعزيز دقة وفعالية العمليات المصرفية.
- توسيع نطاق الخدمات الرقمية لتشمل الدفع الإلكتروني، المحافظ الرقمية، والتحويلات الفورية بما يعزز الشمول المالي.

5. تعزيز الاستدامة في التحول الرقمي:

- تصميم برامج لإدارة المخاطر المرتبطة بالبيئة الجيوسياسية والاقتصادية.
- تعزيز الشراكات مع شركات التكنولوجيا والجهات الحكومية لضمان استدامة وكفاءة مبادرات التحول الرقمي.

6. إنشاء نشاط للتدقيق الإلكتروني في المصارف الحكومية:

- إطلاق وحدات متخصصة في التدقيق الإلكتروني (E-Audit Units) داخل المصارف الحكومية لمتابعة العمليات المالية والإدارية باستخدام أدوات التحليل الرقمي والذكاء الاصطناعي.
- تصميم نظام تدقيق إلكتروني موحد يعتمد على مؤشرات الأداء والإنذار المبكر (Early-Warning Indicators) لاكتشاف المخاطر والانحرافات فور حدوثها.
- دمج نشاط التدقيق الإلكتروني ضمن أنظمة المصرف الرقمية الأساسية (Core-Banking Systems) لضمان تدفق المعلومات وسهولة المراجعة اللحظية.
- تدريب المراجعين الداخليين على مهارات التدقيق الرقمي وتحليل البيانات لتطوير قدراتهم على التعامل مع الأنظمة الذكية.
- اعتماد بروتوكولات أمنية متقدمة لحماية سرية البيانات أثناء عمليات التدقيق الإلكتروني.
- إشراف البنك المركزي العراقي على توحيد منهجيات التدقيق الإلكتروني وإنشاء قاعدة بيانات مركزية لتجميع وتحليل نتائج المراجعة في جميع المصارف الحكومية.

المراجع (References)

1. مساهمة التحول الرقمي في القطاع المصرفي العراقي: بحث تطبيقي في عينة من المصارف الخاصة العراقية. (2025). Entrepreneurship Journal for Finance and Business. https://nejfb.edu.iq/index.php/ejfb/article/download/507/430
2. فاعلية تطبيق التحول الرقمي ممارسة للحوكمة الرقمية في المصارف الأهلية ببغداد. (2024). Jordanian /Academic Journal. https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe/vol43/iss01/47
3. كشف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتحقيق الموقع الاستراتيجي في البنوك العراقية الخاصة. (2024). Journal of Accounting and Financial Studies. https://www.jpgiafs.uobaghdad.edu.iq/index.php/JAFS/article/view/2189
4. الحكومة الرقمية في العراق: التحديات والفرص. (2023). University of Kerbala Blog. https://kerbalacss.uokerbala.edu.iq/wp/blog/2023/10/11/ /
5. الأمم المتحدة، دائرة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية. (2022). مسح الحكومة الإلكترونية 2022: مستقبل الحكومة الرقمية.
6. تقرير الاستقرار المالي في الدول العربية (2024). أبو ظبي: صندوق النقد العربي.
7. التقرير الاقتصادي العربي الموحد (2024). أبو ظبي: صندوق النقد العربي.
8. التقرير السنوي للبنك المركزي العراقي (2024). بغداد: البنك المركزي العراقي.
9. صندوق النقد العربي. (2023، ديسمبر). تنافسية الاقتصادات العربية (العدد السابع). أبو ظبي.
10. صندوق النقد العربي. (2024). التقرير السنوي حول التقنية المالية في الدول العربية. أبوظبي.
11. عباس، ع. خ. (2024). التقنية المالية في العراق وتأثيرها على المتغيرات النقدية. مجلة التحليل والاستشراف الاقتصادي، 5(1)، 73–90. https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/768/5/1/253125
12. العبيدي، س. (2019). تحديات الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في العراق. مجلة الابتكار وريادة الأعمال، 3(1)، 25–44.
13. العراقي، ر. (2020). تحديات تطوير التكنولوجيا المالية في العراق. مجلة البحوث المالية العراقية، 7(2)، 21–39.

14.مصطفى، م. إ.، & عبيد عيسى، ص. (2024). دور البنك المركزي العراقي في تعزيز التحول الرقمي واستخدام التكنولوجيا المالية في العراق. مجلة الإدارة والاقتصاد، 49(145)، 136–143. https://doi.org/10.31272/jae.i145.1290

15.وفاء، ف. (2024). التكنولوجيا المالية في العراق: الواقع والآفاق المستقبلية. مركز البيان للدراسات والتخطيط.

16.يعقوب، ابتهاج، & إسماعيل. (2021). التكنولوجيا المالية كأحد استراتيجيات تعافي القطاع المصرفي في العراق. مجلة العلوم المالية والمصرفية، جامعة بغداد. https://jpgiafs.uobaghdad.edu.iq/index.php/JAFS/article/download/1014/731/1472

17.يوسف، ن. (2021، أبريل). مؤشر التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية. أبو ظبي: صندوق النقد العربي.

18. Ahmed Shaker Alalaq. (2025). *The Oxford Insights Government AI Readiness Index (GARI): An analysis of its data and overcoming obstacles, with a case study of Iraq*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.20833

19. Al Saadi, A. (2024). *Digital transformation in banking sector: A conceptual framework*. Baghdad Journal of Management, 15(1), 33–50.

20. Al Taher, R., & Al Moussawi, S. (2022). *Digital banking and customer satisfaction: Evidence from Middle Eastern banks*. Middle East Journal of Finance, 10(2), 101–115.

21. Alalaq, A. S. (2025). *Government AI readiness and obstacles: Case study of Iraq*. Journal of AI and Governance, 1(1), 15–28. https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.20833

22. Alduhaidahawi, A., Al-Kubaisi, A., & Al-Shammari, H. (2023). *Impact of digital banking transformation on operational efficiency: Evidence from Iraqi banks*. Journal of Banking Studies, 12(2), 45–62.

23. Alshikh, Z., & Hamokhalil, M. (2023). The impact of digital transformation on strategic flexibility: An exploratory study of a sample of government banks in the city of Mosul. *Prospective Researches, 24*(3), 29–40. https://doi.org/10.61704/jpr.v24i3.pp29-40

24. Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2018). *Notes from the AI frontier: Insights from hundreds of use cases* (Discussion paper). McKinsey Global Institute. www.mckinsey.com/mgi

25. Ghada, A., & Riyam, H. (2025). *Adoption of AI in Iraqi banking sector: Challenges and prospects*. Journal of Financial Technology, 3(1), 55–70.
26. Government AI Readiness Index 2025: Iraq Country Profile – Oxford Insights. (2025). https://arxiv.org/abs/2503.20833
27. Hussein, R., & Neama, K. (2025). *Digital transformation in developing countries: Case of Iraq*. Iraqi Journal of Economics and Management, 14(2), 22–40.
28. Lei Guo, & Xu, H. (2021). *Strategic integration of digital transformation and AI for financial performance improvement*. Journal of Digital Innovation, 9(3), 77–92.
29. Michael Chui, Manyika, J., & Miremadi, M. (2018). *Notes from the AI frontier: Insights from hundreds of use cases*. McKinsey Global Institute. www.mckinsey.com/mgi
30. Monzer, A. (2022). *AI-driven financial analysis in banking*. Journal of Banking Analytics, 5(1), 14–29.
31. Mubarak, M. F., Khan, A., & Patel, R. (2019). The impact of digital transformation on business performance. *Engineering, Technology & Applied Science Research, 9*(6), 3201–3210. https://etasr.com/index.php/ETASR/article/view/3201/pdf
32. Mushtak Mahmood Khalaf Al-Sabawy. (2023). Digital transformation as a gateway for enhancing financial performance: A perspective from Iraqi banking sector employees. *American Journal of Economics and Business Management, 6*(9), 61–77. https://doi.org/10.31150/ajebm.v6i9
33. Mustafa, M., & Suhaib, A. (2024). *The role of central bank in promoting digital transformation and fintech adoption in Iraq*. Journal of Management and Economy, 49(145), 136–143. https://doi.org/10.31272/jae.i145.1290
34. Notes from the AI Frontier, McKinsey. (2018). *AI insights from hundreds of use cases*. McKinsey Global Institute. www.mckinsey.com/mgi
35. Rammal, H., Al-Rawi, N., & Saeed, S. (2023). *Digital banking technologies and financial forecasting in Iraq*. Journal of Banking Technology, 8(2), 44–59.
36. Rashmi, K., & Arun, S. (2024). *AI-enabled customer service in banking: Opportunities and challenges*. International Journal of Banking Innovation, 7(1), 15–30.

37. Rawan Masoud, & Sarah Basahel. (2023). The effects of digital transformation on firm performance: The role of customer experience and IT innovation. *Digital, 3*(2), 109–126. https://doi.org/10.3390/digital3020008
38. Sabawy, M. (2023). *Digital transformation in Iraqi banks: Employee perception and organizational impact*. Iraqi Journal of Financial Studies, 10(1), 77–95.
39. Safa, H., & Neama, K. (2025). *Organizational and legal challenges in adopting digital banking in Iraq*. Iraqi Journal of Management, 14(1), 55–70.
40. Salim Chouaibi, A., Ben Youssef, H., & Triki, A. (2022). The risky impact of digital transformation on organizational performance – Evidence from Tunisia. *Technological Forecasting and Social Change, 178*, 121–135.
41. Seetharama Rangareddygari. (2024). The use of artificial intelligence through market positioning in small businesses to increase revenue growth. *Open Journal of Business and Management, 12*(4). https://doi.org/10.4236/ojbm.2024.124138
42. Springer. (2024). *Sustainable data management: Harnessing technological innovation and AI in Iraqi banks*. In Explainable Artificial Intelligence in the Digital Sustainability Administration (AIRDS 2024) (pp. 280–296). https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-83915-3_10
43. The digital transformation role of the Central Bank of Iraq in promoting and the use of financial technology in Iraq for the period 2017–2023.
44. Trang Doan Do, T., Nguyen, H., & Le, P. (2022). Impact of digital transformation on performance: Evidence from Vietnamese commercial banks. *Journal of Risk and Financial Management, 15*(1). https://doi.org/10.3390/jrfm15010021
45. Waliullah, M., Hossain George, M. Z., Hasan, M. T., Alam, M. K., Munira, M. S. K., & Siddiqui, N. A. (2025). Assessing the influence of cybersecurity threats and risks on the adoption and growth of digital banking: A systematic literature review. *American Journal of Advanced Technology and Engineering Solutions, 1*(1), 226–257. https://arxiv.org/abs/2503.22710