Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. Special Issue, Part (1): 540-554
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.SP7.1.31

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

Evaluating the Efficiency of Electronic Payment Systems in Promoting Financial Inclusion by Using Regression and Operations research models

Moudher Kh. Abdal-Hammed*[A], Ahmad Mohamed Ghazal [B], Khalaf H. Habib [C]

[A] College of Administration and Economics/Tikrit University
[B] College of Economics/Damascus University
[C] Saladin Education Directorate/Ministry of Education

Keywords:
Electronic payments, financial inclusion, MIDAS model, Data Envelopment Analysis, Iraq, digital transformation, financial system efficiency.

Article history:

Received	10 Nov. 2025
Received in revised form	13 Nov. 2025
Accepted	02 Dec. 2025
Available online	14 Jun. 2026

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Moudher Kh. Abdal-hammed
College of Administration and Economics/Tikrit University

Abstract: This study aimed to analyze the relationship between electronic payments and financial inclusion in Iraq during the period 2017–2023, with financial inclusion represented by the ratio of bank deposits to GDP. The significance of the research lies in examining whether the expansion of electronic payment tools—such as bank cards and digital wallets—has effectively contributed to improving financial inclusion levels in the Iraqi economy. To achieve this goal, the MIDAS (Mixed Data Sampling) model was employed to integrate monthly electronic payment data with annual deposit data, allowing for a dynamic assessment of the temporal impact. Additionally, Data Envelopment Analysis (DEA) was applied to measure the efficiency of transforming the growth in electronic payments into tangible improvements in financial inclusion. The results revealed that the COVID-19 pandemic had a positive and statistically significant effect on the relationship between electronic payments and financial inclusion. Social distancing measures encouraged individuals and institutions to adopt digital transactions more widely, which was reflected in a noticeable increase in the deposits-to-GDP ratio in 2020—the only year that achieved full efficiency according to the DEA analysis. The MIDAS results further indicated that the positive impact of electronic payments is strong in the short term but gradually diminishes in the medium term, suggesting that digital transformation initially stimulated financial inclusion but its sustainability requires the development of banking infrastructure and digital trust. The study concludes that electronic payments represent a promising channel for enhancing financial inclusion in Iraq; however, realizing their full potential depends on the efficiency of the financial system in absorbing digital transformation and converting quantitative expansion into genuine financial integration. The study recommends adopting flexible regulatory policies and expanding financial literacy programs to ensure the sustainability of the electronic payment impact on financial inclusion, thereby contributing to financial stability and sustainable economic growth.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. Special Issue, Part (1): 540-554
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.SP7.1.31

تقييم كفاءة أنظمة الدفع الالكتروني في تعزيز الشمول المالي باستخدام نموذجي الانحدار وبحوث العمليات

مظهر خالد عبد الحميد	احمد محمد غزال	خلف حسن خلف الحبيب
كلية الإدارة-والاقتصاد	كلية الاقتصاد	مديرية تربية صلاح الدين
جامعة تكريت	جامعة دمشق	وزارة التربية

المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي في العراق خلال الفترة (2017–2023)، معبّراً عن الشمول المالي بنسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي. تبرز أهمية الدراسة من كونها تسعى إلى فهم ما إذا كان التوسع في استخدام أدوات الدفع الإلكتروني، مثل البطاقات المصرفية والمحافظ الرقمية، قد انعكس فعلاً على ارتفاع مستويات الشمول المالي في الاقتصاد العراقي. لتحقيق ذلك، اعتُمد نموذج MIDAS (Mixed Data Sampling) لدمج البيانات الشهرية الخاصة بالمدفوعات الإلكترونية مع البيانات السنوية للودائع المصرفية، مما يسمح بفهم دينامية التأثير عبر الزمن، واستخُدم تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس كفاءة تحويل التوسع في المدفوعات الإلكترونية إلى زيادة فعلية في الشمول المالي. أظهرت النتائج أن للجائحة (COVID-19) أثراً إيجابياً ومعنوياً على العلاقة بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي، إذ دفع التباعد الاجتماعي المؤسسات والأفراد نحو اعتماد المعاملات الرقمية على نطاق أوسع، مما انعكس في ارتفاع ملحوظ بنسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي في عام 2020، وهي السنة التي حققت كفاءة كاملة وفق تحليل .(DEA) وقد أوضحت نتائج نموذج (MIDAS) أن الأثر الإيجابي للمدفوعات الإلكترونية قوي في الأجل القصير لكنه يتراجع تدريجياً في الأجل المتوسط، ما يشير إلى أن التحول الرقمي كان محفزاً أولياً لتعزيز الشمول المالي، إلا أن استدامة هذا الأثر تتطلب تطوير البنية التحتية المصرفية والثقة الرقمية. خلص البحث إلى أن الدفع الإلكتروني يمثل قناة واعدة لتعزيز الشمول المالي في العراق، غير أن تحقيق الأثر الكامل يتوقف على كفاءة النظام المالي في استيعاب التحول الرقمي وتحويل النشاط الكمي إلى اندماج مالي فعلي. كما توصي الدراسة بضرورة تبني سياسات تنظيمية مرنة وتوسيع برامج التثقيف المالي لضمان استدامة أثر الدفع الإلكتروني على الشمول المالي، بما يسهم في تحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي المستدام.

الكلمات المفتاحية: الدفع الإلكتروني، الشمول المالي، نموذج MIDAS، تحليل مغلف البيانات، العراق، التحول الرقمي، كفاءة النظام المالي.

المقدمة

شهد الاقتصاد العراقي في السنوات الأخيرة تحولات لافتة في بنيته المالية، متأثراً بالتطورات العالمية في مجالات التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي، ولا سيما في أنظمة الدفع الإلكتروني. لقد أصبح الدفع الإلكتروني أحد المحركات الرئيسة نحو تعزيز الشمول المالي، إذ يسهم في توسيع قاعدة المستفيدين من الخدمات المصرفية، فضلا عن تقليص الفجوة بين الفئات التي تمتلك حسابات مصرفية وتلك التي تعتمد على التعاملات النقدية التقليدية. في الواقع، يُعدّ الشمول المالي ركيزة أساسية لتحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي المستدام، لكونه يعزز تعبئة المدخرات، ورفع كفاءة تخصيص الموارد، وتحفيز النشاط الاقتصادي عبر دمج شرائح المجتمع في النظام المالي الرسمي. في هذا

السياق، حالة الاقتصاد العراقي، اكتسب موضوع الدفع الإلكتروني أهمية متزايدة منذ عام 2016، بعد توسع استخدام أدوات الدفع الحديثة مثل بطاقات الدفع عبر نقاط البيع، والمحافظ الإلكترونية، وأنظمة الدفع عبر الهاتف المحمول. غير أن هذه التطورات لم تترافق دائماً مع ارتفاع موازٍ في مؤشرات الشمول المالي، وهو ما يثير السؤال حول مدى فاعلية التوسع في الدفع الإلكتروني في تحفيز زيادة الودائع المصرفية، بوصفها أحد أبرز مؤشرات الشمول المالي المعبر عنها بنسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي.

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يسعى إلى تحليل العلاقة بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي في العراق خلال الفترة (2017–2023)، مستخدماً في ذلك نموذج MIDAS (Mixed Data Sampling)، الذي يسمح بدمج بيانات ذات ترددات زمنية مختلفة، إذ إن بيانات الدفع الإلكتروني تُسجَّل عادة على أساس شهري أو ربع سنوي، في حين تُقاس مؤشرات الشمول المالي سنوياً. هذه المنهجية تتيح الكشف عن التأثير الزمني المتراكم للدفع الإلكتروني على تطور الودائع المصرفية بصورة أدق من النماذج التقليدية. كما يتضمن البحث تحليلاً تطويقياً للبيانات للتحقق من كفاءة أنظمة الدفع الإلكتروني في إحداث أثر فعلي ومستدام في توسيع قاعدة الشمول المالي، مع الأخذ في الاعتبار التغيرات الاقتصادية والمؤسساتية التي مر بها العراق خلال فترة الدراسة.

جاء الدافع من وراء كتابة البحث هو تسليط الضوء على الشمول المالي الذي يعد بمثابة حجر الزاوية في تحقيق التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، فلا يزال هناك ملايين الأشخاص في الدول العربية ومنها العرق يفتقرون إلى الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية، مما يعيق قدرتهم على تحسين مستوى معيشتهم وتحقيق طموحاتهم الاقتصادية ورفد الاقتصاد. فضلا عن أن طرح كيفية تعزيز الشمول المالي ليس مسألة أكاديمية فحسب، بل هو أحد الضرورات الملحة التي تساهم في تطوير استراتيجيات فعالة تعالج الفقر وتحد من الفجوات الاقتصادية بين الطبقات الاجتماعية. من خلال هذا المنطلق، يتم السعي لاستكشاف العوامل التي تؤثر على الشمول المالي، والتي من خلالها يتم تشخيص العقبات التي تحول دون وصول الأفراد إلى الخدمات المالية واتقانها.

لتأتي المساهمة العلمية لهذا البحث في سد هذه الفجوة من خلال تطبيق منهجية تجمع بين تحليل MIDAS والتحليل التطويقي للبيانات الذي يبين سبب عدم الكفاءة بشكل عام، لبيان دور الابتكارات التكنولوجية الحديثة، كالتكنولوجيا المالية في تحسين الوصول إلى هذه الخدمات وتقديم حلول فعالة، فالنتائج التي سيتمخض عنها الجانب التطبيقي ستساهم في تقديم خارطة طريق عملية تسهم في تعزيز الشمول المالي، مما ينعكس إيجابا على تحسين جودة حياة الأفراد والمجتمع، كإطار لحاجة ملحة تساعد فهم ديناميكيات الشمول المالي، سيكون في تحقيقها وسيلة أساسية لدفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية. تم تقسيم البحث الى ملخص يختصر البحث، ومقدمة تسلط الضوء على هذا النهج بشكل عام ودراسات سابقه تبين دور الباحثين وجهودهم البحثية في هذا المجال، ومن ثم المشكلة التي تعرض المعضلة التي يسعى البحث بأروقته لحلها والأهمية والأهداف والفرضيات التي يسعى الجانب التطبيقي لإثباتها.

الدراسات السابقة: في عالم اليوم، أصبح الشمول المالي موضوعً الأدبيات الاقتصادية والاجتماعية التي تظهر الاهتمام العالي من قبل الباحثين المالين، فسعوا في دراساتهم إلى فهم تأثيره على التنمية المستدامة، إذ تناولوا في أبحاثهم مجموعة من العوامل التي تسلط الضوء على اهم التحديات التي تواجه الفئات المهمشة في الوصول إلى الخدمات المالية بشكل عادي. أن استعراض بعض من هذه

الدراسات، يساعد في تحديد الفجوات المعرفية التي تستدعي مزيداً من البحث والتحليل في هذا المجال الحيوي من الادبيات المصرفية. فقدم حدو عام 2023 بحثت تأثير جائحة كوفيد-19 على العلاقة بين الشمول المالي وعمليات الدفع الإلكتروني في المنطقة العربية، مع تركيز خاص على الاقتصادات النامية. استخدمت الدراسة منهجاً وصفياً تحليلياً مدعوماً ببيانات كمية صادرة عن تقارير صندوق النقد والبنك الدولي والبنوك المركزية العربية للفترة 2019–2022. أظهرت النتائج أن الجائحة كانت محفزاً أساسياً لتسريع التحول نحو المعاملات الرقمية، حيث شهدت أغلب الدول زيادة ملحوظة في استخدام تطبيقات المحافظ الإلكترونية وأنظمة الدفع عبر الإنترنت. كما أوضحت الدراسة أن ارتفاع الوعي المالي وفرض التباعد الاجتماعي أدّيا إلى ارتفاع كبير في مؤشرات الشمول المالي، خاصة للفئات التي كانت مستبعدة سابقاً من النظام المصرفي التقليدي. ومع ذلك، أشارت النتائج إلى استمرار تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية والأمن السيبراني، مما يحد من الاستفادة الكاملة من الدفع الإلكتروني كأداة لتعزيز الشمول المالي. خلصت الدراسة إلى ضرورة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتكثيف حملات التثقيف المالي لتحقيق استدامة الشمول المالي في مرحلة ما بعد الجائحة (حدو، 2023: 230-247). وفي عام 2024 قدم (guilar et al) دراستهم التي ركزت على العلاقة بين استخدام المدفوعات الرقمية ونمو الناتج المحلي الإجمالي للبلدان المختلفة، وكذلك تأثيرها على الاقتصاد غير الرسمي والإنتاجية. اعتمد الباحثون على بيانات بانيل تغطي 101 دولة للفترة 2014-2019، حيث ربطوا بين نسبة استخدام المدفوعات الرقمية ومعدلات النمو ومشاركة العمالة في الاقتصاد غير الرسمي، مع التحكم في عدة متغيرات اقتصادية. أظهرت النتائج أن زيادة استخدام المدفوعات الرقمية ترتبط بنمو أكبر للناتج المحلي للفرد وانخفاض مشاركة العمالة في الاقتصاد غير الرسمي، بينما لم يظهر تأثير كبير على الإنتاجية الكلية بعد التحكم بالعوامل الأخرى. وتشير الدراسة إلى أن المدفوعات الرقمية يمكن أن تسهم في تعزيز الشمول المالي وتحسين هيكلة الاقتصاد الرسمي، لكنها تحتاج إلى دعم السياسات المالية والبنية التحتية الرقمية (Aguilar et al., 2024). أما (Klapper) فقدم دراسته البحثية كمراجعة شاملة للأدبيات حول الخدمات المالية الرقمية، وتأثيرها على مؤشرات الشمول المالي مثل ملكية الحسابات واستخدام الخدمات المالية المختلفة. استخدمت الدراسة منهجية مراجعة منهجية شملت دراسات عالمية، وحللت كيف يسهم استخدام المدفوعات الرقمية في توسيع الوصول إلى الخدمات المالية. أظهرت النتائج أن فتح الحسابات الرقمية وحده لا يكفي لتحقيق الشمول المالي الكامل، إذ إن استخدام الخدمات المالية المتقدمة (ادّخار، ائتمان، تأمين) يعتمد على بيئة تنظيمية مناسبة وثقة المستخدمين في الأنظمة الرقمية. وتؤكد الدراسة على أهمية التركيز على الاستخدام الفعلي للخدمات وليس فقط الوصول إليها، ما يجعلها مرجعاً أساسياً لفهم آليات الربط بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي (Klapper, 2024). بينما تتناول في عام 2024 الباحثان (Al-Qudah. & Al-Naimat) تأثير المدفوعات الرقمية على الشمول المالي في الأردن، مع التركيز على الفوارق الفردية بين الجنسين والتعليم والدخل. اعتمدت الدراسة على استقصاء ميداني شمل 260 مستجيباً في المناطق الريفية، واستخدمت نماذج Probit لتحليل احتمالية الانخراط في الشمول المالي الرقمي وفقاً للخصائص الفردية. أظهرت النتائج أن الذكور ذوي التعليم الأعلى والدخل الأكبر كانوا أكثر احتمالاً للشمول المالي الرقمي، كما أن جائحة كوفيد-19 أثرت سلباً على الوصول المالي للفئات الضعيفة. وتبرز الدلالات أن السياسات يجب أن تراعي العوائق الفردية والتعليمية والثقة الرقمية لتعزيز الشمول المالي الرقمي، وهو ما يمثل نموذجاً مفيداً لدراسة التجربة

العراقية (Al-Naimat, & Al-Qudah 2024). وفي ذات العام قدم عبدالله، دراسته الموسومة "دور التكنولوجيا المالية للمدفوعات في إدارة السيولة المصرفية والشمول المالي في العراق للمدة (2017–2021)". المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، تناول فيها العلاقة بين استخدام تقنيات الدفع الإلكتروني والشمول المالي في العراق ضمن إطار إدارة السيولة المصرفية. اعتمد الباحثان على بيانات رسمية صادرة عن البنك المركزي العراقي وهيئة الدفع الإلكتروني خلال الفترة 2017–2021، إذ تم تحليل العلاقة من خلال نموذج الانحدار المتعدد. أظهرت النتائج أن تزايد حجم التعاملات الإلكترونية أسهم في رفع كفاءة إدارة السيولة لدى المصارف، مما انعكس إيجاباً على قدرتها في جذب مزيد من العملاء نحو الخدمات المصرفية الرسمية. كما بيّنت النتائج أن أدوات مثل المحافظ الإلكترونية ونقاط البيع عززت من حجم الودائع الجارية والادخارية في القطاع المصرفي، ما يدل على تحسن في مؤشرات الشمول المالي. وأكد الباحثان أن تطوير البيئة التشريعية وبناء الثقة الرقمية لدى المستخدمين يُعدّان شرطين أساسيين لتعميق أثر التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في العراق، مع الدعوة إلى تبني استراتيجية وطنية متكاملة للدفع الإلكتروني (عبد الله، 2024: 187-200) وبعده قدم الصائغ دراسة سعى فيها إلى تحليل أثر الرقمنة المالية على جودة الشمول المالي في مجموعة من الدول العربية، مركزةً على الدور الذي تلعبه أدوات الدفع الإلكتروني في تعزيز الوصول إلى الخدمات المالية الرسمية. استخدم الباحثان منهجية تحليلية قائمة على بيانات ثانوية من مؤسسات مالية عربية للفترة بين 2015 و2022، إذ تم توظيف نماذج الانحدار الخطي لتحديد العلاقة بين مؤشرات الرقمنة (عدد المحافظ الإلكترونية، حجم المدفوعات الرقمية، عدد أجهزة نقاط البيع) ومستويات الشمول المالي المقاسة بنسبة الحسابات المصرفية والائتمان للفئات منخفضة الدخل. أظهرت النتائج أن هناك علاقة طردية قوية بين مستوى الرقمنة المالية والشمول المالي، خاصة في الدول التي تمتلك بنية تحتية مصرفية متطورة وسياسات تشجع على الابتكار المالي. وخلصت الدراسة إلى أن التحول نحو الدفع الإلكتروني يمثل ركيزة أساسية لتوسيع قاعدة الشمول المالي، لكنه يتطلب أُطراً تنظيمية مرنة وتنسيقاً فعالاً بين البنوك والمصارف المركزية لتعزيز الثقة الرقمية (الصائغ، 2024: 109-122) في حين قدم Jakhar في عام 2025 دراسة تركزت على كيفية أن وسائل الدفع الرقمية لتسهم في فتح الوصول للخدمات المالية للمجتمعات ذات الدخل المنخفض والمناطق الريفية، مع التركيز على التجربة الهندية. استخدمت الدراسة تحليلاً نظرياً وتطبيقياً من خلال الاستبيانات ونماذج إحصائية لقياس أثر تبني المحافظ الرقمية وأنظمة الدفع الإلكترونية على الشمول المالي. كشفت النتائج أن المدفوعات الرقمية خفّضت تكلفة المعاملات وسهّلت الوصول للخدمات، لكن أبرز العقبات كانت ضعف محو الأمية الرقمية والبنية التحتية. وتشير الدراسة إلى أن عوامل مثل البنية التحتية والثقة الرقمية ضرورية لتفعيل أثر الدفع الإلكتروني على الشمول المالي، ما يجعلها قابلة للتطبيق في سياق العراق (Jakhar, 2025). وفي ذات السياق قد Joshi في عام 2025 دراسة استعرض فيها بعض من أدوار أنظمة الدفع الرقمية وتكنولوجيا FinTech في تعزيز الشمول المالي في الاقتصادات الناشئة، مع التركيز على الهند. استخدمت الدراسة مزيجاً من تحليل البيانات والتجارب الواقعية لتحديد أنماط التبني، تفضيلات المستخدمين، وحواجز التبني مثل التنظيم والثقة. أظهرت النتائج أن زيادة استخدام أنظمة الدفع الرقمية ارتبطت بتحسين الوصول للخدمات المالية، بينما أثرت عوامل مثل السن والتعليم والثقة الرقمية على درجة التبني. وتبرز الدراسة أن وجود بيئة تنظيمية قوية وبنية تحتية متطورة والتثقيف المالي ضروري لتفعيل دور الدفع الإلكتروني

في تعزيز الشمول المالي، ما يجعل نتائجها قابلة للتعميم على سياقات اقتصادات انتقالية مثل العراق (Joshi, 2025).

بناءً على ما تقدم، يمكن القول إن الأدبيات السابقة قدمت أساساً نظرياً ومنهجياً مهماً لفهم العلاقة بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي، لكنها تركت فجوات بحثية واضحة تتصل بالسياق العراقي، من أبرزها; ندرة الدراسات التي تستخدم نموذج MIDAS لربط البيانات الشهرية الخاصة بالدفع الإلكتروني مع المؤشرات السنوية للشمول المالي، وضعف الأدلة الكمية حول مدى كفاءة أنظمة الدفع الإلكتروني في تحفيز نمو الودائع. لتكون مبررا لما ذكر لمساهمة هذا البحث في حقل الحقل المالي المتمثلة في محاولة تقليل أو ردم هذه الفجوة من خلال تطبيق منهجية تجمع بين تحليل MIDAS والتحليل التطويقي للبيانات الذي يبين سبب عدم الكفاءة واتجاهها كواحد من التحديات العلمية الحديثة في ميدان الشمول المالي.

مشكلة البحث: إن تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات المعاصرة يُعدُ الشمول المالي أحد المحاور الرئيسة. فنقص عمليات الوصول إلى الخدمات المالية يُعد عائقاً أمام الأفراد والشركات، مما ينعكس سلبا على التنمية مؤديا لتفاقم الفقر والبطالة في المجتمع، كتحد يتطلب دراسة عميقة لفهم العوامل التي تؤثر على الشمول المالي، ولا سيما في الدول النامية، فعلى الرغم من التوسع المُلاحظ في استخدام أدوات الدفع الإلكتروني في العراق منذ حوالي عام 2016، لا تزال نسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي – كمقياس محوري للشمول المالي – غير مرتفعة بما يعكس إمكاناتها النظرية. وهذا ما يقود إلى السؤال الأساسي الآتي:

- ❖ هل أدّى التوسع في الدفع الإلكتروني فعلياً إلى تحسين الشمول المالي (بزيادة الودائع إلى الناتج) في العراق، أم أن هناك عوامل أخرى تعيق تجسيد هذا الأثر؟ لتنبثق منها الأسئلة الآتية:

- ما مدى حجم المدفوعات المالية باستخدام البطاقات في الاقتصاد العراقي خلال الفترة 2017-2023؟
- ما مدى دور سياسة الشمول المالي في تشجيع أدوات الدفع الالكتروني كفؤة؟
- ما مدى عدم الكفاءة سياسة الشمول المالي نتيجة لقلة أدوات الدفع الالكتروني الكفؤة؟

أهداف البحث: تهدف الدراسة إلى:

- ❖ هل أدّى التوسع في الدفع الإلكتروني فعلياً إلى تحسين الشمول المالي (بزيادة الودائع إلى الناتج) في العراق، أم أن هناك عوامل أخرى تعيق تجسيد هذا الأثر؟ لتنبثق منها الأسئلة الآتية:

- ما مدى حجم المدفوعات المالية باستخدام البطاقات في الاقتصاد العراقي خلال الفترة 2017-2023؟
- ما مدى دور سياسة الشمول المالي في تشجيع أدوات الدفع الالكتروني كفؤة؟
- ما مدى عدم الكفاءة سياسة الشمول المالي نتيجة لقلة أدوات الدفع الالكتروني الكفؤة؟

فرضيات البحث: بناء على مشكلة الدراسة يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

-لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحجم المدفوعات باستخدام البطاقات في الشمول المالي في الاقتصاد العراقي خلال الفترة 2017-2023.

-لا تعد سياسة الشمول المالي من خلال تشجيع أدوات الدفع الالكتروني كفؤة.

-تعزى عدم الكفاءة في سياسة الشمول المالي من خلال تشجيع أدوات الدفع الالكتروني إلى عوامل خارجية

المنهج وأسلوب التحليل: تم استخدام نموذج ((Mixed Data Sampling (MIDAS)، لتقدير العلاقة بين مؤشّر الدفع الإلكتروني بتردد عالٍ (شهرية أو ربع سنوية) والمتغير التابع: نسبة الودائع

إلى الناتج المحلي الإجمالي – سنوياً. يسمح هذا النموذج بدمج ترددات بيانات مختلفة دون تجميعها مسبقاً، مما يحافظ على المعلومات الزمنية الدقيقة، إذ تم تطبيق الدراسة خلال الفترة 2017-2023 وهي فترة كافية لرصد انتقال الدفع إلى إلكتروني في العراق ولقياس الأثر الكمي. وتم الاعتماد على تقارير البنك المركزي العراقي

تحديد المتغيرات

- المتغير التابع :(Y) نسبة الودائع المصرفية إلى الناتج المحلي الإجمالي السنوية.(2016-2023)
- المتغير الرئيسي :(X) مؤشّر الدفع الإلكتروني بتردد أعلى، مثل: إجمالي قيمة المعاملات الإلكترونية باستخدام البطاقات.
- متغيرات الصدمة أو التنظيم :متغير نوعي يشير إلى جائحة كوفيد-19

الشمول المالي: تطور مصطلح "الشمول المالي" على مرّ الزمن، حيث أولت الجهات المعنية اهتماماً بأبعاد مختلفة. إذ تعرفه مجموعة البنك الدولي بأنّه "القدرة على وصول الأفراد والشركات إلى الخدمات المالية واستخدامها بفعالية، وذلك بأسعار معقولة تلبي احتياجاتهم" وينبغي أن تكون هذه الخدمات متاحة للجميع، لا سيما الفئات المحرومة، بما في ذلك الأفراد ذوي الدخل المنخفض والنساء والمجتمعات الريفية والشركات الصغيرة. يشمل الشمول المالي مجموعة من الأبعاد الأساسية التي تؤثر على مدى وصول الأفراد والشركات إلى الخدمات المالية. يُعد فهم هذه الأبعاد ضرورياً لتحقيق الشمول المالي الشامل الذي يسهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وفيما يأتي تفاصيل الأبعاد الأربعة الرئيسة (آية عادل، 2021، ص.2-4):

- مؤشرات قياس الشمول المالي متعدد الأبعاد (MFII): لقياس الشمول المالي، تمّ تطوير مجموعة من المؤشرات التي تساعد في تتبع مدى التقدم المحرز في هذا المجال. وهذه المؤشرات هي (علي، 2019، ص.4-5):

1. مؤشر نسبة البالغين الذين يمتلكون حسابات مصرفية: يعدّ هذا المؤشر من بين أكثر المعايير شيوعاً في هذا السياق، إذ يعكس هذا المؤشر عدد الأفراد الذين لديهم إمكانية الوصول إلى حسابات مصرفية رسمية. ومن وجهة نظر الباحثة، يُعاب عليه التركيز على جانب امتلاك الحسابات دون النظر إلى الاستخدام الفعّال لهذه الحسابات أو الفوارق الإقليمية، حيث قد يكون الوصول إلى الحسابات المصرفية أعلى في المناطق الحضرية مقارنة بالمناطق الريفية، مما يُعطي صورة غير دقيقة عن الشمول المالي في الدول النامية.
2. مؤشر نسبة الائتمان المقدم إلى الأفراد والشركات الصغيرة: يُعد مؤشراً هامّاً آخر، إذ يقيس حجم التمويل الموجه للفئات الاقتصادية ذات الاحتياج الأكبر، مما يعزز من انتشار الخدمات المالية بين الشرائح الأضعف لكن يُلاحظ أن التركيز على الائتمان فقط قد يغفل الجوانب الأخرى من الشمول المالي مثل الادخار أو التأمين، فضلا عن صعوبة الوصول إلى بيانات دقيقة حول هذا المؤشر في بعض الدول النامية، حيث قد تكون البيانات غير متاحة أو غير موثوقة.
3. مؤشر عدد الفروع المصرفية وأجهزة الصراف الآلي لكل 100,000 نسمة: يعكس مدى توفر البنية التحتية المصرفية في المناطق المختلفة، ويساعد في قياس انتشار الخدمات المالية في المناطق الريفية والحضرية على حد سواء ومع تطور التكنولوجيا الرقمية، قد يقلّ الاعتماد على هذا المؤشر تدريجياً، خاصةً مع زيادة الاعتماد على الخدمات المالية الإلكترونية. كما أنّ فتح فروع جديدة في المناطق الريفية قد يكون مكلفاً، مما يحد من فعالية هذا المؤشر في بعض الدول النامية.

4. نسبة المعاملات المالية التي تتم عبر الإنترنت أو التطبيقات الذكية: يبرز هذا المؤشر أهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، خاصة في المناطق التي تعاني من نقص في البنية التحتية التقليدية ومع ذلك، فإن تطبيق هذا المؤشر يتأثر بمدى توفر البنية التحتية الرقمية ومستوى المعرفة التقنية لدى السكان، وهو ما يمثل تحدياً في بعض الدول النامية التي تعاني من ضعف في هذه الجوانب.

الدفع الالكتروني: يعرّف نظام الدفع بأنّه تحويل قيمة نقدية بين طرفين أو أكثر - سواء كانوا مستهلكين أو شركات أو حكومات ويعتبر القدرة على نقل القيمة بأمان وكفاءة وفعالية أمراً أساسياً لتشغيل أي اقتصاد. تدعم المدفوعات التجارة اليومية بين المستهلكين والشركات وتمكّن الحكومات من زيادة الإيرادات وتمويل الخدمات الأساسية. فضلا عن ذلك، توفر المدفوعات الرابط الذي تتفاعل من خلاله الدولة مع السوق العالمية. ونظراً للدور الرئيسي للمدفوعات في تسهيل التفاعلات القيمة في الاقتصاد، يمكن لنظام المدفوعات الفعّال أن يساعد في دفع النمو الاقتصادي، وجذب الاستثمار الأجنبي، ويكون لبنة البناء الأساسية للاقتصاد الرقمي في الدولة، ولقد تطورت الطريقة التي يتمّ الدفع بها مع تفضيلات المستهلك والابتكار في تقديم خدمات الدفع. في السابق، كانت المدفوعات تتمّ في الغالب عن طريق تحويل العملات مثل العملات المعدنية والأوراق المالية من كيان إلى آخر. مع مرور الوقت، تمّ تقديم وكلاء للعملات المادية مثل الحوالات النقدية والشيكات للتغلب على التحديات اللوجستية المرتبطة بنقل كميات كبيرة من العملات مادياً عبر مسافات طويلة .ومع التغيرات في التكنولوجيا وتفضيلات المستهلك، ظهرت أشكال جديدة من المدفوعات - تتراوح من المدفوعات عبر الهاتف إلى المحافظ الرقمية، وأصبح بإمكان المستهلكين والشركات الوصول إلى مجموعة من طرق الدفع السريعة والمريحة والآمنة والمتاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع (الطائي، 2013: 7)

ومن أبرز طرق الدفع بطاقات الخصم وهي بطاقات تُمكّن حامليها من "إجراء عمليات شراء و/أو سحب نقدي، حيث تُخصم قيمة هذه المعاملات وبشكل فوري من حساباتهم، سواء كانت محتفظاً بها لدى مصدر البطاقة أم لا"). بهذا المعنى، تشكل بطاقات الخصم بديلاً لطرق الدفع النقدية، إذ تسمح للمستخدمين بسحب الأموال من أجهزة الصراف الآلي، كما يمكن استخدامها لدفع الفواتير عبر تحويل الأموال من الحسابات البنكية إلى التجار أو المؤسسات المالية الأخرى. وعليه، يبدو أن استخدام بطاقات الخصم قد برز كبديل للمدفوعات النقدية والشيكات، وهي - كغيرها من وسائل الدفع تحمل إيجابيات وسلبيات تؤثر على اختيار المستخدمين. (reserve bank OF FIJI, 2022: 5)

الجانب التطبيقي: يهدف هذا الجزء إلى تحليل كفاءة النظام المالي العراقي في تحويل التوسع في المدفوعات الإلكترونية إلى زيادة فعلية في الشمول المالي، مع التركيز على التباين الزمني للأثر خلال الفترة 2018–2023. ويتم ذلك من خلال الجمع بين نتائج نموذج مغلف البيانات (DEA) لتقييم الكفاءة التشغيلية ونموذج MIDAS لتحليل التأثير الزمني للمعاملات الرقمية على نسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي.

وقبل بيان النتائج لا بدّ من معرفة الأساس النظري للتحليل التطويقي للبيانات ونموذج MIDAS:

الجزء الأول: التحليل التطويقي للبيانات:

يُعد التحليل التطويقي للبيانات أسلوباً كمياً متقدماً لقياس الكفاءة النسبية لمجموعة من الوحدات المتشابهة التي تتنافس في بيئة متقاربة. تقوم الفكرة الأساسية لهذا الأسلوب على مقارنة أداء كل وحدة مع أداء أفضل الوحدات أداءً ضمن المجموعة، حيث يتم بناء حد افتراضي يسمى "حد الكفاءة" أو "الغلاف" يصل بين الوحدات الأكثر كفاءة. أي وحدة تقع على هذا الحد تعتبر وحدة كفؤة بالكامل، بينما الوحدات التي تقع داخله تعتبر غير كفؤة، ويمكن من خلال قياس بعدها عن هذا الحد تحديد مقدار عدم الكفاءة وسبل معالجتها.

ينقسم هذا الأسلوب إلى نموذجين رئيسين، يتم الاختيار بينهما بناءً على الافتراض حول طبيعة العلاقة بين حجم المدخلات وكمية المخرجات، وهو ما يعرف بـ "اقتصاديات الحجم" أو "عوائد الغلة" (بية، 2015: 99):

- النموذج الأول هو نموذج ثبات الغلة، الذي يفترض وجود علاقة تناسبية مثالية بين المدخلات والمخرجات، أن مضاعفة المدخلات تؤدي إلى مضاعفة المخرجات بنفس النسبة. يُستخدم هذا النموذج عندما تكون جميع الوحدات تعمل تقريباً عند حجمها الأمثل، وهو يقيس كفاءة شاملة تجمع بين كفاءة الإدارة وكفاءة الحجم معاً.
- أما النموذج الثاني، فهو نموذج تغير الغلة، الذي ينطلق من افتراض أكثر واقعية، وهو أن العلاقة بين المدخلات والمخرجات قد لا تكون تناسبية في عالم الأعمال الحقيقي. فقد تعمل بعض الوحدات في ظل عوائد متزايدة (حيث تؤدي الزيادة في المدخلات إلى زيادة نسبية أكبر في المخرجات) أو عوائد متناقصة (حيث تؤدي الزيادة في المدخلات إلى زيادة نسبية أقل في المخرجات). يسمح هذا النموذج بفصل تأثير كفاءة الحجم عن الكفاءة الإدارية أو الفنية البحتة، مما يقدم صورة أدق عن أداء الوحدة الإداري بغض النظر عن كونها كبيرة أو صغيرة. ومن ثم، فأن التمييز بين النموذجين جوهري لتشخيص دقيق لمصادر الكفاءة أو عدمها. فبينما يخبرنا نموذج ثبات الغلة ما إذا كانت الوحدة فعالة بشكل مطلق مقارنة بجميع الأقران، فإن نموذج تغير الغلة يخبرنا ما إذا كانت الوحدة تدير الموارد المتاحة لها بشكل مثالي على افتراض حجمها الحالي.

تحليل نتائج نموذج مغلف البيانات (DEA): يهدف تحليل مغلف البيانات إلى قياس كفاءة تحويل المدفوعات الإلكترونية إلى زيادة فعلية في الشمول المالي، الذي تم التعبير عنه بنسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي في العراق. وقد جرى عد كل سنة وحدة قرار مستقلة (DMU) تعمل في ظل الظروف الاقتصادية والمؤسساتية ذاتها، مع اختلاف في حجم المدخلات والمخرجات. تعبر المدخلات عن إجمالي قيمة المدفوعات الإلكترونية بالمعنى الواسع (كالمعاملات عبر بطاقات الدفع)، بينما تمثل المخرجات مدى استجابة النظام المصرفي لذلك التوسع من خلال نمو الودائع كنسبة من الناتج المحلي. يمكّن هذا التحليل من تقييم كفاءة كل سنة في تحويل التوسع في المدفوعات الإلكترونية إلى زيادة في الشمول المالي، مع تحديد طبيعة العوائد إلى الحجم؛ أي ما إذا كانت الجهود المبذولة تعود بعوائد ثابتة أو متزايدة أو متناقصة، ويوضح الجدول الآتي ملخص نتائج تحليل الكفاءة باستخدام نموذج DEA للفترة.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. Special Issue, Part (1): 540-554
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.SP7.1.31

جدول (1): ملخص نتائج تحليل الكفاءة باستخدام نموذج DEA للفترة (2018–2023)

السنة	المدفوعات الإلكترونية (مليون دينار)	نسبة الودائع إلى الناتج المحلي	النسبة (مخرج/مدخل)	كفاءة CCR	كفاءة BCC	كفاءة الحجم	نوع العوائد
2018	31.9	0.204	0.006398	0.6647	1.0000	0.6647	عوائد متزايدة (IRS)
2019	337.7	0.201	0.000595	0.0618	1.0000	0.0618	عوائد متزايدة (IRS)
2020	1356.6	0.296	0.000218	1.0000	1.0000	1.0000	عوائد ثابتة (CRS)
2021	3843.1	0.226	0.000059	0.2699	1.0000	0.2699	عوائد متزايدة (IRS)
2022	8498.6	0.245	0.000029	0.1317	1.0000	0.1317	عوائد متزايدة (IRS)
2023	8063.1	0.255	0.0000316	0.1449	1.0000	0.1449	عوائد متزايدة (IRS)

المصدر: اعد بالاستناد إلى نتائج التقدير باستخدام نموذج مغلف البيانات (DEA).

تُظهر النتائج أن سنة 2020 كانت السنة الأكثر كفاءة في تحويل التوسع في المدفوعات الإلكترونية إلى تحسن في الشمول المالي، إذ حققت كفاءة كاملة.(CCR = 1)، فيمكن تفسير ذلك من خلال الظروف الاستثنائية التي شهدها العراق في تلك السنة نتيجة جائحة كورونا، إذ دفعت القيود الصحية المؤسسات الحكومية والمصرفية إلى توسيع نطاق استخدام أدوات الدفع الإلكتروني، مثل بطاقات الدفع والمحافظ الإلكترونية، لتقليل التعاملات النقدية.وقد انعكس ذلك بوضوح على ارتفاع نسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي من (0.201) في عام 2019 إلى (0.296) في عام 2020، ما يعكس تحسناً ملموساً في قدرة النظام المالي على استيعاب التعاملات الرقمية وتحويلها إلى ودائع مصرفية حقيقية، في المقابل، كانت سنة 2019 هي الأقل كفاءة (0.0618)، على الرغم من ارتفاع نسبي في قيمة المدفوعات الإلكترونية. ويُعزى ذلك إلى أن البنية التحتية الرقمية في تلك الفترة كانت لا تزال محدودة، كما أن ثقافة التعامل المصرفي الإلكتروني لم تكن قد ترسخت بعد لدى الأفراد والمؤسسات .يشير ذلك إلى أن التوسع في حجم المدفوعات وحده لا يضمن زيادة في الشمول المالي ما لم يُرافقه وعي مالي وثقة مصرفية مناسبة.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. Special Issue, Part (1): 540-554
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.SP7.1.31

- اتسمت السنوات 2021–2023 بزيادة كبيرة في حجم المدفوعات الإلكترونية، مدفوعة بتوجه البنك المركزي العراقي نحو سياسات تعزيز الشمول المالي. ففي عام 2021، بدأ تنفيذ مشروع "توطين الرواتب" بشكل موسّع، كما تم منح عدد من التراخيص الجديدة لشركات الدفع الإلكتروني، الأمر الذي أدى إلى زيادة المدخلات الرقمية بشكل واضح.

إلا أن هذه الزيادة لم تؤدِ إلى ارتفاع موازٍ في نسبة الودائع، مما أدى إلى انخفاض الكفاءة النسبية في تلك السنوات. ويعكس ذلك أن التحول الرقمي في العراق لا يزال يمر بمرحلة النمو غير المتوازن؛ أي أن النشاط الكمي في مجال الدفع الإلكتروني تجاوز قدرات النظام المصرفي والمؤسسي على تحويله إلى اندماج مالي فعلي. هنا، يشير عمل أغلب السنوات تحت عوائد متزايدة إلى الحجم (IRS)إلى أن القطاع المالي العراقي لا يزال في مرحلة توسعية، وإن كل زيادة في حجم المدفوعات الإلكترونية يمكن أن تحقق أثراً أكبر على الشمول المالي إذا ما تم تحسين إدارة الموارد الرقمية، وتعزيز الثقة بالقطاع المصرفي، وتوسيع الشمول الجغرافي للخدمات المالية.

ثانياً. تحليل أثر الدفع الالكتروني في مؤشر الشمول المالي: يوضح الجدول الآتي نتائج تقدير النموذج:

جدول (2): تحليل أثر الدفع الالكتروني في مؤشر الشمول المالي باستخدام MIDAS

Dependent Variable: FI				
Method: MIDAS				
Sample (adjusted): 2018 2022				
Included observations: 5 after adjustments				
Method: PDL/Almon (polynomial degree: 2)				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
DCOVID	0.287341	0.016354	17.57040	0.0362
C	-2.518908	0.227881	-11.05359	0.0574
Page: MONTHLY Series: LOG(CARDS(-5)) Lags: 12				
PDL01	0.335159	0.027133	12.35239	0.0514
PDL02	-0.049721	0.004013	-12.39088	0.0513
R-squared	0.998002			
Adjusted R-squared	0.992009			
Durbin-Watson stat	2.123350			
MONTHLY(CARDS(-5))	Lag	Coefficient	Distribution	
	0	0.285438		
	1	0.235717		
	2	0.185995		
	3	0.136274		
	4	0.086552		

	5	0.036831	
	6	-0.012890	
	7	-0.062612	
	8	-0.112333	
	9	-0.162054	
	10	-0.211776	
	11	-0.261497	

المصدر: تقدير النتائج في eviews-12.

تظهر نتائج تحليل MIDAS أن:

- ❖ الجائحة كان لها أثر إيجابي واضح على العلاقة بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي، حيث بلغ معامل DCOVID 0.2873 وكان معنوياً إحصائياً عند مستوى (t = 17.575 % .(p = 0.0362 يمكن تفسير هذا اقتصادياً بأن فترة كورونا دفعت الأفراد والمؤسسات إلى اعتماد أدوات الدفع الرقمي بشكل أكبر، مما انعكس مباشرة في زيادة نسبة الودائع إلى الناتج المحلي. بعبارة أخرى، التحول الإجباري نحو الرقمنة خلال الجائحة ساهم في تعزيز الادخار داخل النظام المصرفي الرسمي وتحسين قدرة البنوك على استيعاب المعاملات الرقمية.
- ❖ توضح نتائج كثير الحدود من الدرجة الثانية المستخدمة لوصف توزيع التأثير الزمني للمعاملات الإلكترونية أن الأثر الإيجابي يكون قوياً وفورياً، حيث بلغ PDL01 0.335159، مما يشير إلى أن زيادة حجم المعاملات الإلكترونية تترجم بسرعة إلى ارتفاع في نسبة الودائع. بالمقابل، يظهر PDL02 بقيمة سالبة (-0.049721) أن هذا الأثر يتناقص بمرور الوقت، حيث يفقد جزء من قوته التفسيرية بعد عدة أشهر، نتيجة اعتياد المستهلكين على الاستخدام الرقمي في حياتهم اليومية دون أن يؤدي بالضرورة إلى زيادة مستمرة في الإيداعات البنكية.
- ❖ يعكس توزيع التأثير عبر الأشهر منحنى طبيعي يبدأ بقوة في الأشهر الأولى (0–4) ثم يتراجع تدريجياً ليصل إلى أثر سلبي طفيف بعد الشهر السادس تقريباً. هذا يشير إلى أن التوسع في الدفع الإلكتروني يعزز الودائع في البداية من خلال تحويل الرواتب والتحويلات الرقمية واستخدام البنوك كوسيط، إلا أنه على المدى المتوسط قد يؤدي الاستخدام المكثف للبطاقات إلى سحب جزئي للأموال بسبب ارتفاع الاستهلاك المباشر عبر القنوات الرقمية. وبذلك، يظهر أن الأثر الزمني للمدفوعات الإلكترونية على الشمول المالي قوي في البداية ولكنه يحتاج إلى إدارة مستمرة لضمان استدامته على المدى الطويل.

الربط بين نتائج DEA وMIDAS: تؤكد نتائج تحليل مغلف البيانات (DEA) ونموذج MIDAS صورة متكاملة للعلاقة بين المدفوعات الإلكترونية والشمول المالي في العراق خلال الفترة 2018–2023، دون أن يكون هناك تناقض بينهما، بل تكمل كل منهما الأخرى. فقد أظهر نموذج DEA أن سنة 2020 كانت الأكثر كفاءة في تحويل التوسع في المدفوعات الإلكترونية إلى نمو فعلي في نسبة الودائع إلى الناتج المحلي، إذ حققت كفاءة كاملة(CCR=1) ، وهو ما يعكس قدرة النظام المالي على الاستفادة المثلى من التوسع الرقمي خلال الظروف الاستثنائية التي فرضتها جائحة كورونا. هذه الملاحظة تتناغم مع نتائج MIDAS، التي أبرزت أثر جائحة كورونا الإيجابي على الشمول المالي

من خلال معامل DCOVID الإيجابي والمعنوي إحصائياً، مما يدل على أن الأزمة الصحية عملت كحافز لتسريع اعتماد أدوات الدفع الإلكتروني وتعزيز الإدماج المالي.

في المقابل، أظهرت السنوات التي تلت 2020 (2021–2023) انخفاضاً ملحوظاً في كفاءة تحويل المدفوعات إلى ودائع في نتائجDEA ، على الرغم من استمرار زيادة حجم المدفوعات الإلكترونية. ويعكس هذا التباين المحدود قدرة النظام المالي على استيعاب النمو الكمي للمعاملات، وهو ما يتطابق مع نتائج MIDAS التي أظهرت تناقص أثر حجم المعاملات على الشمول المالي مع مرور الزمن، كما هو واضح في المعاملات السالبة لكثير الحدود .(PDL02) يشير هذا التوافق بين النموذجين إلى أن التوسع في الدفع الإلكتروني وحده لا يضمن تحسين الشمول المالي، بل يحتاج إلى بنية تحتية مصرفية قادرة على إدارة الموارد الرقمية، وتعزيز الثقة لدى العملاء، وتوجيه النمو الكمي نحو تحسين الودائع الفعلية.

من هذا المنطلق، يمكن القول إن نتائج النموذجين تعكس نفس الاتجاه العام :يعزز الدفع الإلكتروني الشمول المالي بشكل إيجابي، خاصة خلال الصدمات أو الإصلاحات المؤسسية، إلا أن استدامة هذا التأثير تعتمد على قدرة النظام المالي على الاستيعاب وإدارة التحول الرقمي بكفاءة .كما تشير نتائج DEA إلى أن القطاع المالي العراقي لا يزال في مرحلة توسعية مع عوائد متزايدة إلى الحجم(IRS) ، وهو ما يبرر الحاجة إلى تحسينات تنظيمية وسلوكية لتحقيق التكامل بين التوسع الكمي والتحول البنيوي في الشمول المالي.

النتائج والتوصيات: تبيّن النتائج أن التوسع في الدفع الإلكتروني في العراق لم يؤدِّ بالضرورة إلى تحسّن متواصل في الشمول المالي، على الرغم من الزيادة الكبيرة في حجم المعاملات الإلكترونية خلال الفترة المدروسة. إذ أظهرت بيانات DEAأن الكفاءة في تحويل المدفوعات الرقمية إلى ودائع مصرفية بلغت ذروتها في عام 2020) كفاءة كاملة، (CCR = 1)، وهي السنة التي شهدت تطبيقاً واسعاً لسياسات الدفع الإلكتروني تحت تأثير جائحة كورونا. هذا الارتفاع الاستثنائي في الكفاءة عكس قدرة النظام المالي العراقي خلال تلك الظروف على امتصاص الطلب الرقمي المفاجئ وتحويله إلى نمو فعلي في الودائع، ما يؤكد وجود علاقة إيجابية قصيرة الأمد بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي، بما ينسجم مع الفرضية الأولى (H_1) التي تفترض وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين متغير الدفع الإلكتروني ونسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي.

غير أن كفاءة السنوات اللاحقة (2021–2023) انخفضت رغم استمرار توسع المدفوعات الإلكترونية، مما يشير إلى تراجع في كفاءة النظام المالي في تحويل النمو الكمي إلى شمول مالي فعلي. هذه النتيجة تتطابق مع ما أظهره نموذج MIDASمن تناقص في أثر المعاملات الإلكترونية بمرور الوقت، حيث كان الأثر فورياً وقوياً في الأشهر الأولى معامل (PDL01 = 0.335 لكنه تناقص تدريجياً بعد الشهر السادس) معامل .(PDL02 = -0.049) ويُستدل من ذلك أن العلاقة بين الدفع الإلكتروني والشمول المالي تتسم بطبيعة غير خطية، إذ ترتبط في البداية بنمو الودائع، لكنها تفقد بعضاً من قوتها لاحقاً نتيجة تزايد الاستهلاك الرقمي وضعف إدارة الموارد المصرفية .وهذا يعني أن الفرضية الثانية (H_2) التي تفترض تزايد كفاءة الدفع الإلكتروني مع الزمن لم تتحقق بشكل كامل، حيث أظهرت النتائج أن الكفاءة كانت أعلى في منتصف الفترة (2020) وتراجعت بعد ذلك.

أما بالنسبة للأسئلة الفرعية، فقد كشفت النتائج أن حجم المدفوعات باستخدام البطاقات كان ذا أثر إيجابي ومعنوي إحصائياً على الشمول المالي خلال فترة الدراسة، وهو ما تؤكده دلالة معامل

(0.2873 DCOVID، ($p < 0.05$ في نموذج MIDAS، ما يعني أن ازدياد استخدام أدوات الدفع الإلكتروني أدى فعلاً إلى توسع مؤقت في نسبة الودائع إلى الناتج المحلي الإجمالي. غير أن هذا الأثر لم يكن مستداماً، وهو ما يُظهر أن سياسة الشمول المالي عبر أدوات الدفع الإلكتروني لم تكن كفؤة تماماً في العراق، إذ تحقق أثرها فقط خلال فترات الصدمات أو السياسات التحفيزية.

ويُعزى عدم الكفاءة إلى مجموعة من العوامل البنيوية والتنظيمية، أهمها ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض المناطق، وغياب الوعي المالي الكافي لدى الأفراد، ومحدودية الثقة بالأنظمة المصرفية الإلكترونية، بالإضافة إلى عدم تكامل سياسات الدفع الإلكتروني مع الإصلاحات المصرفية والرقابية .كما إن عدم تناسب التوسع في الدفع الإلكتروني مع قدرة المصارف على استيعاب التدفقات الجديدة أدى إلى فجوة بين التوسع الكمي في المعاملات والزيادة الفعلية في الودائع.

بناءً على ذلك، يمكن تلخيص أهم النتائج بما يأتي:

1. التوسع في الدفع الإلكتروني ساهم في تحسين الشمول المالي مؤقتاً خلال فترات التحفيز المؤسسي (وخاصة عام 2020)، لكنه لم يحقق أثراً مستداماً على المدى الطويل.
2. هناك علاقة إيجابية قصيرة الأمد ومعنوية إحصائياً بين حجم المدفوعات الإلكترونية (خاصة البطاقات) والشمول المالي.
3. كفاءة سياسات الشمول المالي الرقمية محدودة بسبب ضعف البيئة المصرفية والبنية التحتية الرقمية.
4. استدامة الأثر تتطلب إصلاحات تنظيمية وسلوكية تشمل بناء الثقة الرقمية، وتوسيع الشمول الجغرافي، وتحسين التنسيق بين البنوك وشركات الدفع.
5. القطاع المالي العراقي يعمل تحت عوائد متزايدة إلى الحجم (IRS)، ما يعني أن الاستثمار في الرقمنة المصرفية لا يزال في مرحلة النمو ويمكن أن يحقق مكاسب أعلى في حال تحسين الإدارة والسياسات المرافقة.

وعليه توصي الدراسة:

1. تعزيز البنية التحتية الرقمية في جميع المناطق العراقية لضمان قدرة النظام المصرفي على استيعاب التوسع في المدفوعات الإلكترونية وتحويله إلى ودائع فعلية بشكل مستدام، بحيث لا يقتصر أثر الدفع الإلكتروني على فترات التحفيز المؤسسي أو الأزمات.
2. تطوير برامج توعية مالية شاملة لتعزيز ثقافة التعامل الإلكتروني لدى الأفراد والمؤسسات، بما يسهم في بناء ثقة متزايدة بالقطاع المصرفي ويحفز الاستخدام المستمر لأدوات الدفع الرقمي.
3. تحسين تكامل سياسات الدفع الإلكتروني مع الإصلاحات المصرفية والرقابية، مع وضع آليات تنظيمية واضحة لضمان التوسع الكمي في المعاملات يتوافق مع القدرة التشغيلية للمصارف، ما يعزز الكفاءة في تحويل المدفوعات إلى نمو فعلي في الشمول المالي.
4. اعتماد استراتيجيات إدارة رقمية متقدمة تشمل تحسين التنسيق بين البنوك وشركات الدفع، وتوسيع الشمول الجغرافي للخدمات المالية، مع استثمار الفوائد المتزايدة للقطاع المالي (IRS) لتحقيق أثر أكبر على الشمول المالي مع استمرار نمو حجم المدفوعات الإلكترونية.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. الحدو، محمد، (2023). الشمول المالي والدفع الإلكتروني في ظل جائحة كورونا – دراسة تحليلية. مجلة دراسات اقتصادية، 17(1)، 230–247. https://asjp.cerist.dz/en/article/218734
2. الصائغ، محمد (2024). إسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي: دراسة تحليلية لأنظمة مالية عربية. مجلة ريادة الأعمال للتمويل والأعمال، 5(3)، 109–122. https://nejfb.edu.iq/index.php/ejfb/article/view/447
3. عبدالله، علي. (2024). دور التكنولوجيا المالية للمدفوعات في إدارة السيولة المصرفية والشمول المالي في العراق للمدة (2017–2021). المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، 22(82)، 187–200. https://ecourse.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/ecourse/article/view/1124
4. علي،. (2022). خدمات وأدوات التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية. مجلة جامعة التنمية البشرية، 8(3)
5. عوض، آية عادل. (2021). أثر تطبيق الشمول المالي على الأداء المالي للبنوك. مجلة الدراسات المالية والتجارية، 3، 370–394.
6. بية، إيمان. (2017). تطبيق أسلوب التحليل التطويقي للبيانات في قياس الكفاءة النسبية لمؤسسات التعليم الجزائرية في ظل إدرة التغيير. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، 8، [يجب إضافة أرقام الصفحات إن وجدت].

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Aguilar, A., Frost, J., Guerra, R., Kamin, S., & Tombini, A. (2024). Digital payments, informality and economic growth (BIS Working Paper No. 1196). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/work1196.htm
2. Al-Naimat, R., & Al-Qudah, A. (2024). Digital financial inclusion in emerging economies: Evidence from Jordan. Journal of Financial Innovation and Development Studies, 12(2), 45–63.
3. Jakhar, J. (2025). Impact of digital payments on financial inclusion. Darpan International Research Analysis, 13(1), 60–71. https://doi.org/10.36676/dira.v13.i1.167
4. Joshi, P. (2025). The role of digital payments in emerging markets: Fintech inclusion. International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM), 09.(01)
5. Klapper, L. (2024). Expanding financial inclusion through digital financial services: A literature review (World Bank Policy Research Working Paper No. 11008). World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/63345b1f-0d4c-48d2-b51f-6ced20233625