Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 74, Part (1): 569-589
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.74.1.27

Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

Analysis of The impact of digital money on monetary stability in Iraq for the period (2015-2025)

Walaa Abdel Nabi Aboud*, Israa Gatea Fayyadh, Alaa Jassim Mohammed
College of Management and Economics/University of wasit

Keywords:
Digital money. Monetary stability. Iraq.

A R T I C L E I N F O

Article history:

Received	16 May. 2026
Received in revised form	07 Jun. 2026
Accepted	08 Jun. 2026
Available online	30 Jun. 2026

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

*Corresponding author:
Walaa Abdel Nabi Aboud
College of Management and Economics/University of wasit

Abstract: This research aims to analyze the impact of digital money (electronic payment cards, POS, ATM) on monetary stability in Iraq for the period 2015-2025 using the descriptive and standard approach, and the research concluded that there is a one-way causal relationship of electronic cards to the exchange rate after two years, and from the exchange rate to inflation after a year, which indirectly affects monetary stability, it also turned out that there is no causal relationship of M2. Based on this, the first two hypotheses were accepted (indirectly) and the second, and the third was rejected. The research recommends promoting the use of electronic cards taking into account time gaps, and not relying on digitization alone to adjust liquidity.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 74, Part (1): 569-589
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.74.1.27

تحليل أثر النقود الرقمية على الاستقرار النقدي في العراق للمدة (2015-2025)

ولاء عبد النبي عبود بشيت اسراء كاطع فياض علاء جاسم محمد
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة واسط

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تحليل أثر النقود الرقمية (بطاقات الدفع الإلكترونية، POS، ATM) على الاستقرار النقدي في العراق للمدة 2015-2025 باستخدام المنهج الوصفي والقياسي، وتوصل البحث إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من البطاقات الإلكترونية إلى سعر الصرف بعد سنتين، ومن سعر الصرف إلى التضخم بعد سنة، مما يؤثر بشكل غير مباشر على الاستقرار النقدي، كما تبين عدم وجود علاقة سببية لأجهزة POS وATM بمؤشرات الاستقرار النقدي، وعدم وجود علاقة بين النقود الرقمية وعرض النقد M2. بناءً على ذلك، قُبلت الفرضيتان الأولى (بشكل غير مباشر) والثانية، ورُفضت الفرضية الثالثة. يوصي البحث بتعزيز استخدام البطاقات الإلكترونية مع مراعاة الفجوات الزمنية، وعدم الاعتماد على الرقمنة وحدها لضبط السيولة.

الكلمات المفتاحية: نقود رقمية، استقرار نقدي، العراق.

أولاً. مقدمة البحث:

شهد العالم في العقدين الأخيرين تحولاً رقمياً غير مسبوق طال نواحي الحياة الاقتصادية كافة، وكان القطاع المالي في طليعة المتأثرين بهذا التحول، إذ برزت النقود الرقمية كمفهوم حديث يتجاوز فكرة النقود الإلكترونية التقليدية، لتشمل أشكالاً متعددة مثل العملات المشفرة (بيتكوين) والعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) والمحافظ الإلكترونية، وقد شكل هذا الظهور نقلة نوعية في أنظمة الدفع وأساليب التبادل التجاري، مما أثار نقاشاً واسعاً بين الأوساط الأكاديمية والمالية حول تداعيات هذه التقنيات.

ولم تقتصر تأثيرات هذه المستجدات على الجانب التقني فحسب، بل امتدت لتشمل جوهر عمل الاقتصادات، متمثلاً بـالاستقرار النقدي، الذي يقاس عادةً بمؤشرات مثل معدل التضخم واستقرار سعر الصرف والتحكم في عرض النقد، يشكل حجر الأساس لثقة المستثمرين والمواطنين وتحقيق النمو الاقتصادي، وانطلاقاً من هنا ينبثق الدور المحوري للبنوك المركزية في إدارة السياسة النقدية لتحقيق هذا الاستقرار، وهو الدور الذي تفرض عليه التطورات الرقمية مواكبة المتغيرات وإعادة تقييم أدواته.

وبناءً على ما تقدم، يندرج هذا البحث في إطار فهم هذه التحولات الرقمية وانعكاساتها على الاقتصاد العراقي، الذي يسعى إلى دعم استقراره النقدي خلال مرحلة تحول رقمي نشط، يقوده البنك المركزي العراقي من خلال استراتيجية شاملة تهدف إلى تطوير منظومة المدفوعات الإلكترونية ونشرها.

ثانياً. مشكلة البحث: على الرغم من التوجه المتسارع للبنك المركزي العراقي نحو تعزيز التحول الرقمي وتوسيع استخدام أدوات الدفع الإلكتروني خلال الفترة (2015-2025)، إلا أن الأدبيات الاقتصادية لا تزال تظهر تبايناً نظرياً وتجريبياً حول طبيعة العلاقة بين النقود الرقمية والاستقرار النقدي، فمن جهة تُظهر بعض الدراسات أن النقود الرقمية يمكن أن تعزز الشفافية المالية وتحد من

الاقتصاد غير الرسمي، ومن جهة أخرى، تحذر دراسات من أنها قد تضعف فاعلية السياسة النقدية وتُحدث ضغوطاً على سعر الصرف وعرض النقد، ومن هنا ينبثق السؤال الرئيس للبحث:

❖ ما مدى تطور النقود الرقمية على مؤشرات الاستقرار النقدي في العراق للمدة (2015-2025)؟

ومن هذا السؤال الرئيس، تتفرع الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل يؤدي انتشار النقود الرقمية إلى خفض معدل التضخم في العراق خلال فترة الدراسة؟
2. هل يسهم انتشار النقود الرقمية في استقرار سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الأميركي؟
3. هل يحل انتشار النقود الرقمية محل النقود التقليدية مما يؤدي إلى ترشيد عرض النقد (M2) في الاقتصاد العراقي؟

ثالثاً. هدف البحث: يهدف البحث إلى تقديم فهم العلاقة بين النقود الرقمية والاستقرار النقدي في سياق الاقتصاد العراقي، من خلال الأهداف الآتية:

1. وصف وتحليل واقع تطور كل من النقود الرقمية وأهم مؤشرات الاستقرار النقدي في العراق خلال الفترة (2015-2025).
2. تحليل العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين النقود الرقمية وكل من التضخم وسعر الصرف وعرض النقد.
3. فهم اتجاه العلاقة السببية وأثرها بين أدوات النقود الرقمية ومؤشرات الاستقرار النقدي من خلال معرفة أي من أدوات النقود الرقمية هي الأكثر تأثيراً في كل مؤشر من مؤشرات الاستقرار النقدي.

رابعاً. الفرضيات: يعتمد البحث على فرضية رئيسية مفادها: للنقود الرقمية تأثير ذو دلالة إحصائية في مؤشرات الاستقرار النقدي (التضخم، سعر الصرف، عرض النقد) في العراق.

ويتفرع عنها فرضيات فرعية يمكن صياغتها على الشكل الآتي:

❖ **(H1):** يؤثر انتشار أدوات الدفع الإلكتروني والنقود الرقمية تأثيراً ذا دلالة إحصائية في خفض معدل التضخم في العراق خلال فترة الدراسة.

❖ **(H2):** يؤدي انتشار النقود الرقمية إلى انخفاض ذي دلالة إحصائية في معدل التضخم في العراق.

❖ **(H3):** يحل انتشار النقود الرقمية محل النقود التقليدية بشكل ذي دلالة إحصائية، مما يؤدي إلى ترشيد عرض النقد (M2) في الاقتصاد العراقي.

خامساً. أهمية البحث: تتجلّى أهمية البحث في كونه يتناول موضوع النقود الرقمية والاستقرار النقدي في البيئة العراقية، إذ يطبق منهجية قياسية متكاملة لتقدير العلاقة بين المتغيرات بدقة، وتوظيفها في تحليل تأثير الظواهر المالية المستحدثة، مما يوفر أرضية لاختبار الفرضيات الاقتصادية المتعلقة بأثر أدوات الدفع الحديثة في أسواق ناشئة ذات طبيعة خاصة (اقتصاد ريعي)، كما يقدم إطاراً تحليلياً للبنك المركزي العراقي وهيئة المستشارين حول كيفية إدارة التحول الرقمي دون التضحية بالاستقرار النقدي، ويساعد البنوك التجارية وشركات الدفع الإلكتروني على فهم تأثير التوسع في خدماتها الرقمية على البيئة الكلية للاقتصاد.

سادساً. حدود البحث:

1. الحدود المكانية: يقتصر البحث على الاقتصاد العراقي.
2. الحدود الزمانية: تغطي فترة الدراسة المدة (2015-2025)، وهي الفترة التي شهدت تسارعاً ملحوظاً في استخدام النقود الرقمية في العراق.

ثامناً. منهجية البحث: يعتمد هذا البحث على المنهجية المزدوجة (الوصفي التحليلي والقياسي)، وذلك بهدف تحقيق الأهداف المرسومة واختبار الفرضيات الموضوعة. فيما يأتي تفصيل المحاور الرئيسة للمنهجية:

أولاً. المنهج الوصفي التحليلي:

- ❖ يهدف هذا المحور إلى وصف وتحليل تطور متغيرات النقود الرقمية ومؤشرات الاستقرار النقدي في العراق خلال الفترة (2015-2025)، وذلك من خلال:
- ❖ جمع البيانات: الاعتماد على البيانات الرسمية الصادرة عن البنك المركزي العراقي، والجهاز المركزي للإحصاء، ووزارة المالية.
- ❖ عرض البيانات: باستخدام الجداول الإحصائية والرسوم البيانية لإظهار الاتجاهات الزمنية لكل متغير.
- ❖ التحليل الوصفي: تفسير التغيرات الحاصلة في كل مؤشر (بطاقات الدفع الإلكترونية، أجهزة POS، ATM، التضخم، سعر الصرف، عرض النقد) وتقسيمها على مراحل زمنية دالة.

ثانياً. المنهج القياسي: يهدف هذا المحور إلى قياس العلاقات السببية والتأثيرية بين النقود الرقمية (المتغير المستقل) ومؤشرات الاستقرار النقدي (المتغيرات التابعة)، وذلك وفق الخطوات الآتية:

الخطوة الإجراء الهدف

1. اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) باستخدام اختبار ADF، التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية (Stationarity) وتجنب الانحدار الزائف
2. اختبار السببية لكرانجر (Granger Causality Test) بفجوات (Lags) سنة وسنتين، لتحديد اتجاه العلاقة السببية بين النقود الرقمية وكل من التضخم، سعر الصرف، وعرض النقد
3. تقدير نموذج الانحدار المتعدد (Multiple Regression)، لقياس قوة واتجاه تأثير النقود الرقمية على مؤشرات الاستقرار النقدي

تفاصيل النموذج القياسي:

- ❖ الأداة البرمجية: برنامج EViews (الإصدار 13).
- ❖ طريقة التقدير: المربعات الصغرى العادية (OLS) بعد تحويل المتغيرات غير المستقرة إلى فروقها الأولى (First Differences).

المتغيرات:

المتغير المستقل: معدل نمو بطاقات الدفع الإلكترونية (DLBC) كمؤشر على النقود الرقمية.

المتغيرات التابعة: التضخم (INF)، تغير سعر الصرف (DEXR)، نمو عرض النقد M2 (DLM2).

ثالثاً. حدود المنهجية ومعالجة العينة الصغيرة: نظراً لقلة عدد المشاهدات (11 سنة فقط)، تم اتخاذ الإجراءات التالية لضمان صحة النتائج:

- ❖ الاعتماد على منهجية العينات الصغيرة في اختبارات السببية (استخدام Lag=1).
- ❖ تحويل جميع المتغيرات غير المستقرة إلى فروقها الأولى لتحقيق الثبات.
- ❖ إجراء اختبارات تشخيصية (طبيعية البواقي، التباين الثابت، الارتباط الذاتي) للتأكد من جودة النماذج.

تاسعاً. الدراسات السابقة:

1. الدراسات العربية:

أ. دراسة (فهد، 2022) بعنوان: "أثر العملات الرقمية المشفرة والقانونية في فاعلية السياسات النقدية الدولية":

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين العملات الرقمية المشفرة وفاعلية أدوات البنوك المركزية في إدارة السياسات النقدية، وارتكزت على المنهج الوصفي التحليلي مع استعراض لحجم التعاملات الدولية بالعملات المشفرة، وتوصلت إلى أن للعملات المشفرة أثراً سلبياً ليس بالقليل في فاعلية السياسة النقدية، من خلال تقليله من فاعلية أدواتها المختلفة، إلّا أن هذا الأثر قابل للتقنين والإدارة عبر وضع ضوابط مناسبة للتعاملات النقدية محلياً ودولياً.

ب.دراسة (توفيق، 2022) بعنوان: "العملات الرقمية والآثار المحتملة على الاستقرار المالي":

هدفت الدراسة إلى توضيح الآثار المحتملة للعملات الرقمية على الاستقرار المالي والسياسة النقدية وبيان إيجابياتها وسلبياتها، وركزت على التطور التاريخي للنقود وموقع العملات الرقمية ضمن الكتلة النقدية المتداولة عالمياً، وارتكزت على المنهج الوصفي والتحليلي لتحديد هذه الآثار، وتوصلت إلى أن العملات الرقمية الصادرة عن المصارف المركزية يمكن أن تحافظ على مكانة السلطة النقدية، مع وجود آثار سلبية وإيجابية على المتغيرات الاقتصادية عموماً والاستقرار المالي خصوصاً.

2. الدراسات الأجنبية:

أ. دراسة (Le, Copestake, Tan, Peiris, & Rawat, 2023) بعنوان:

Macro-Financial Impacts of Foreign Digital Money:

(الآثار المالية الكلية للنقود الرقمية الأجنبية):

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير إصدار عملة مستقرة في اقتصاد أجنبي كبير على اقتصاد نامٍ صغير باستخدام نموذج كينزي جديد ثنائي الدول، وركزت على تضخيم استبدال العملة وتقليل الوساطة المصرفية وضعف انتقال أثر السياسة النقدية، وارتكزت على بناء نموذج التوازن العام العشوائي الديناميكي (DSGE) مع احتمالات مالية واستبدال داخلي للعملة، وتوصلت إلى أن إدخال العملات المستقرة يُضعف انتقال أثر السياسة النقدية، ويزيد من حدة آثار الصدمات الركودية ويرفع الضغوط على القطاع المصرفي في الاقتصادات النامية.

ب. دراسة (Baş, Malki, & Sivaprasad, 2024) بعنوان:

Connectedness Between Central Bank Digital Currency Index, Financial Stability and Digital Assets:

(الترابط بين مؤشر العملات الرقمية للبنوك المركزية والاستقرار المالي والأصول الرقمية):

هدفت الدراسة إلى فحص الترابط بين مؤشر العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDC) والأصول الرقمية والاستقرار المالي، وركزت على تحليل مساهمة مؤشر العملات الرقمية للبنوك المركزية في التغيرات التي تطرأ على عوائد الأصول الرقمية ومدى تأثرها بالاستقرار المالي، وارتكزت على منهجية قياسية لتحليل شبكة الترابط، وتوصلت إلى وجود ترابط إيجابي ضعيف بين مؤشر العملات الرقمية للبنوك المركزية والأصول الرقمية، مما يشير إلى أن تحركاته لا ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأداء الأصول الرقمية المختلفة، وله مساهمة صغيرة جداً في التغيرات التي تطرأ على عوائدها.

المبحث الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للنقود الرقمية والاستقرار النقدي

يندرج هذا المبحث في سياق بناء تصوّر نظري واضح ومتكامل لطبيعة العلاقة بين النقود الرقمية من جهة، والاستقرار النقدي من جهة أخرى، عبر استعراض المفاهيم الأساسية للنقود الرقمية وتصنيفاتها المختلفة، ثم تحليل مفهوم الاستقرار النقدي وأهم مؤشراته، وأخيراً عرض الآليات النظرية التي تفسّر كيفية تأثير النقود الرقمية في أداء السياسة النقدية وعناصر الاستقرار النقدي الرئيسة، ويتضمن هذا المبحث ثلاثة مطالب رئيسة، هي: النقود الرقمية وأنواعها، والاستقرار النقدي ومؤشراته، والعلاقة النظرية بين النقود الرقمية والاستقرار النقدي.

المطلب الأول: النقود الرقمية وأنواعها

أولاً. مفهوم النقود الرقمية: تُعرَّف النقود الرقمية بأنها أي شكل من أشكال القيمة يُخزَّن ويُتداول إلكترونياً عبر شبكات الحاسوب، دون وجود مادي ملموس مثل العملات الورقية أو المعدنية (البنك المركزي الأردني، 2020: 4)، وقد أوضح صندوق النقد الدولي (IMF) أن النقود الرقمية تُعرف بأنها التمثيل الرقمي للقيمة (digital representation of value)، إذ يمكن لكل من القطاعين العام والخاص إصدارها بأشكال متنوعة، حيث تصدر الجهات الرسمية منها تحت مسمى العملة الرقمية للبنك المركزي (CBDC)، بينما تصدر جهات القطاع الخاص أنواعاً أخرى كالعملات المشفرة والنقود الإلكترونية (He et al., 2016, 45). وتتم المعاملات بهذه النقود عبر الأنظمة الإلكترونية والهواتف المحمولة، مما يتيح إجراء التحويلات بشكل فوري بين الأفراد والجهات دون الحاجة إلى وسيط مادي، وقد أسهمت التطورات التكنولوجية المتسارعة، لاسيما في مجالات الإنترنت والتجارة الإلكترونية، في ظهور النقود الرقمية كوسيلة دفع حديثة بدأت تلعب دوراً إحلالياً محل النقود التقليدية.

ثانياً. الفرق بين النقود التقليدية والنقود الرقمية: تتعدد أوجه الاختلاف بين النقود التقليدية (الورقية والمعدنية) والنقود الرقمية، ويمكن إجمالها في النقاط الآتية (Adrian & Mancini-Griffoli, 2021: 16)

1. **الشكل والماهية:** النقود التقليدية مادية ملموسة (ورق أو معدن)، بينما النقود الرقمية غير ملموسة وتوجد كسجلات رقمية.
2. **وسيلة التداول:** تتطلب النقود التقليدية وجوداً فيزيائياً ووسيطاً بشرياً للتبادل، في حين تتم المعاملات بالنقود الرقمية إلكترونياً دون الحاجة إلى وجود مادي.
3. **الإصدار والسيطرة:** تخضع النقود التقليدية حصرياً لسلطة البنك المركزي الذي يحتكر إصدارها، أما النقود الرقمية فيمكن أن يصدرها كل من البنك المركزي (العملات الرقمية للبنوك المركزية) أو القطاع الخاص (العملات المشفرة والنقود الإلكترونية).
4. **التكلفة والسرعة:** يتسم تداول النقود التقليدية بتكاليف تخزين ونقل ومناولة، وتستغرق المدفوعات عبر الحدود وقتاً طويلاً وتكاليف مرتفعة، في المقابل تتيح النقود الرقمية معاملات فورية بتكاليف أقل بكثير.
5. **الخصوصية والشفافية:** توفر النقود التقليدية درجة عالية من الخصوصية (وإمكانية إساءة الاستخدام)، بينما تترك النقود الرقمية (خاصة المشفرة منها) أثراً رقمياً يسمح بدرجات متفاوتة من التتبع حسب التصميم التقني لكل نوع.

ثالثاً. أنواع النقود الرقمية: تتعدد أشكال النقود الرقمية وتصنيفاتها وفق معايير متعددة، أبرزها جهة الإصدار وطبيعة القيمة المضمونة، ويمكن حصر الأنواع الرئيسة فيما يأتي (البنك المركزي العراقي، 2024: 9):

1. **العملات الرقمية للبنوك المركزية:** وتُعرّف بأنها عملات رقمية تصدرها السلطة النقدية في الدولة، وهي تمثيل رقمي للنقود القانونية، ويمكن تخزينها ونقلها عبر تطبيقات الإنترنت أو الهواتف المحمولة، وتكمن أهمية هذه العملات في أنها تحتفظ بخصائص النقود القانونية التقليدية (كونها وسيلة دفع إلزامية ومقومة بعملة الدولة)، مع إضافة مزايا الرقمنة من سرعة وراحة.
2. **العملات المشفرة:** وهي عملات رقمية تعتمد على تقنيات التشفير والسجلات الموزعة مثل تقنية البلوك تشين، وتتميز عموماً بعدم وجود جهة مركزية تُصدرها أو تُنظمها، ومن أشهرها البيتكوين، الإيثيريوم، اللايتكوين، والريبل.
3. **العملات المستقرة:** وهي نوع من العملات المشفرة صُمم لمعالجة مشكلة التقلبات السعرية الحادة التي تعاني منها العملات المشفرة التقليدية، وذلك عبر ربط سعرها بأصل آخر أكثر استقراراً، مثل عملة ورقية كالدولار الأميركي أو اليورو، أو بسلة من السلع أو العملات، وتهدف هذه الآلية إلى تحقيق درجة من الاستقرار السعري تجعل العملة قابلة للاستخدام كوسيلة دفع ووحدة حساب.
4. **النقود الإلكترونية:** وهي قيمة نقدية مخزَّنة إلكترونياً على أداة إلكترونية (مثل بطاقة مسبقة الدفع أو تطبيق هاتف محمول)، إذ يمكن استخدامها في عمليات دفع غير تلك التي يجريها البنك المركزي، وتقبل كوسيلة دفع من قبل جهات أخرى غير المصدر، إذ تتميز بأنها مدعومة بالكامل بأصول سائلة وآمنة، وقابلة للاسترداد نقداً بقيمتها الاسمية الثابتة، وتشمل خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول، والبطاقات مسبقة الدفع، والمحافظ الإلكترونية المرتبطة بالأنظمة المصرفية.
5. **العملات الافتراضية:** هي نوع فرعي من النقود الرقمية، تصدر عن جهات خاصة وتُستخدم ضمن مجتمعات افتراضية محددة (مثل منصات الألعاب الإلكترونية)، ولا تخضع عادة لتنظيم مصرفي أو قانوني بالمعنى المتعارف عليه.

المطلب الثاني: الاستقرار النقدي ومؤشراته

يهدف هذا المطلب إلى تقديم إطار نظري لمفهوم الاستقرار النقدي، وأبرز المؤشرات التي يُقاس بها وتتمثل بعرض النقد، سعر الصرف، ومعدل التضخم.

أولاً. مفهوم الاستقرار النقدي: يُعد الاستقرار النقدي هدفاً محورياً للسياسة النقدية في معظم دول العالم، وخاصة في الدول النامية، يُقصد بالاستقرار النقدي حالة من الثبات النسبي للقوة الشرائية للنقود، إلى جانب انخفاض درجة التقلب في المتغيرات النقدية الرئيسة، وأهمها مستوى الأسعار العام وأسعار الصرف، ويتجلى هذا الاستقرار أيضاً في قدرة النظام النقدي على أداء وظائفه الأساسية (كوسيلة للتبادل، وحدة للحساب، ومخزن للقيمة) دون أن يتعرض لاختلالات كبيرة أو صدمات متكررة (البنك المركزي العراقي، 2024: 4).

كما ينبغي التمييز بين الاستقرار النقدي والاستقرار المالي؛ إذ يرتبط الأول بشكل مباشر بأداء البنك المركزي في إدارة عرض النقد ومستوى الأسعار وسعر الصرف، في حين يتعلق الثاني بسلامة النظام المصرفي والمالي بمجمله. ورغم التداخل بين المفهومين، إلا أنهما يظلان متميزين من حيث نطاق التحليل وأدوات القياس (World Bank, 2025: 8).

ثانياً. مؤشرات الاستقرار النقدي: يُقَاس الاستقرار النقدي عادة من خلال مجموعة من المؤشرات الكمية التي تعكس أداء القطاع النقدي ومدى توازنه: ومن أبرز هذه المؤشرات وأكثرها شيوعاً في التحليل الاقتصادي:

1. **عرض النقد:** وهو إجمالي كمية النقود المتداولة في الاقتصاد، بما في ذلك النقد المصدر والودائع المصرفية، ويُصنَّف عادة إلى مستويات مختلفة وفق السيولة، أشهرها M1 (نقد متداول + ودائع تحت الطلب) وM2 (يشمل M1 + ودائع الادخار والودائع لأجل)، ويُعد عرض النقد أداة رئيسة يتحكم فيها البنك المركزي عبر أدوات السياسة النقدية المختلفة (أدوات السوق المفتوحة، سعر الفائدة، الاحتياطي الإلزامي)، وهو مؤشر بالغ الأهمية في تحليل استقرار الأسعار؛ فعندما ينمو عرض النقد بمعدل يفوق نمو الناتج المحلي الإجمالي، تنشأ ضغوط تضخمية قد تهدد الاستقرار النقدي (صالح، 2021: 15).
2. **سعر الصرف:** وهو سعر عملة دولة ما مقوماً بعملة دولة أخرى (أو بسلة عملات)، أو بعملة مرجعية مثل الدولار الأميركي أو الذهب، ويُعد استقرار سعر الصرف عنصراً حيوياً في الاستقرار النقدي، خاصة بالنسبة للدول التي تعاني اعتماداً كبيراً على الاستيراد أو دولرة جزئية لاقتصادها مثل العراق، ففي اقتصاديات الدول النامية والمستوردة يؤثر سعر الصرف بشكل مباشر على القدرة الشرائية للمواطنين، وحجم الاستيراد، وأسعار المواد الأساسية، والتضخم (البنك الدولي، 2025: 9).
3. **التضخم:** يعرف هو الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار، مما يتسبب في تأكل القوة الشرائية للنقود، مما يعني ارتفاع الأسعار وانخفاض قيمة العملة. ويمكن تعريفه أيضا بأنه زيادة في الطلب الكلي بمعدل يفوق الزيادة في العرض الكلي. يعد التضخم أحد موضوعات الاقتصاد الكلي، ويحدث عندما لا يمكن زيادة العرض لبلوغ مستوى التشغيل الكامل كما يحدث في الدول المتقدمة، أو بسبب وجود اختناقات في بعض عوامل الإنتاج نتيجة ضعف مرونة الجهاز الإنتاجي، كما هو الحال في الدول النامية. (محمد بن السليخ، بضياف عبد الباقي، 2025: 757)

المطلب الثالث: العلاقة النظرية بين النقود الرقمية والاستقرار النقدي

يرتبط الأداء النقدي ارتباطاً وثيقاً بظهور وتعمق النقود الرقمية، سواء من حيث طريقة التعامل مع عرض النقد أو سرعته، أو من حيث التأثير في فعالية أدوات ومؤسسات السياسة النقدية التقليدية. يهدف هذا المطلب إلى تحليل الآليات النظرية التي تُفسّر كيفية تأثير النقود الرقمية في جوانب ثلاثة حاسمة من الاستقرار النقدي: التحكم بعرض النقد، وسرعة تداول النقود، وفعالية السياسة النقدية.

أولاً. تأثير النقود الرقمية في التحكم بعرض النقد: يشكل التحكم في عرض النقد أحد أهم أدوات البنك المركزي لتحقيق الاستقرار النقدي، حيث يؤثر ظهور النقود الرقمية بطرق متعددة على قدرته في هذا المجال، إذ تعمل النقود الإلكترونية التي تصدرها جهات خاصة غير البنك المركزي، على عدم توازن العلاقة بين القاعدة النقدية وعرض النقد بالمعنى الواسع، وذلك لأن جزءاً من المعروض النقدي قد أصبح الآن يُنتج خارج نطاق سيطرة السلطة النقدية التقليدية، كما إن انتشار النقود الإلكترونية وأدوات الدفع الحديثة يمكن أن يؤثر بشكل كبير في عرض النقود والاحتياطيات المصرفية والقاعدة النقدية والمضاعف النقدي، مما يزيد من عدم استقرار دالة الطلب على النقود ومن ثم يُضعف قدرة البنك المركزي على التنبؤ بالطلب على النقود والتحكم فيه، فضلا عن ذلك يمكن للعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) أن تُعزز التحكم في عرض النقد، لأنها تبقى داخل النظام المصرفي المركزي وتحت الرقابة (Tobing, 2023: 15).

ثانياً. تأثير النقود الرقمية في سرعة تداول النقود: تقيس سرعة دوران النقود مدى تكرار استخدام وحدة نقدية في المعاملات خلال فترة زمنية معينة، وتعكس الانسجام بين المعروض النقدي وحجم النشاط الاقتصادي الكلي، وتؤثر النقود الرقمية بشكل كبير على سرعة التداول، وهذا التأثير يمكن أن يكون ذا اتجاهين حيث تقلل النقود الرقمية تكاليف المعاملات وتُسهل عمليات التبادل، مما يزيد من سرعة دوران النقود، فمعاملات النقود الإلكترونية الفورية وتكاليف التحويل المنخفضة تشجع الأفراد والشركات على تداول النقود بصورة أكثر تواتراً (Okot, Shinyekwa, Bulime, & Luwedde, 2025: 8)، ومن ناحية أخرى يمكن أن يؤدي تراكم النقود الرقمية في المحافظ الإلكترونية دون تحويلها إلى استهلاك أو استثمار فعلي إلى تباطؤ سرعة التداول، وذلك رغم سهولة وسرعة التحويلات (Rahbar, et al., 2024: 465).

ثالثاً. تأثير النقود الرقمية في فعالية السياسة النقدية: تُعد هذه النقطة من أكثر جوانب الجدل إثارة في الأوساط الأكاديمية والمصرفية، إذ يمكن تحليل تأثير النقود الرقمية في فعالية السياسة النقدية من المنظورين الآتيين:

1. التأثير المُضعِف للسياسة النقدية (المخاطر): تشير بعض الدراسات إلى أن الانتشار الواسع للنقود الرقمية، خاصة تلك الصادرة عن القطاع الخاص (العملات المشفرة والعملات المستقرة)، قد يُضعف قدرة البنوك المركزية على السيطرة على المتغيرات الاقتصادية الكلية (Kelikume & Otonne, 2024: 12)، إذ إن العملات الرقمية الجديدة (CBDCs) تعمل على تسريع أثر السياسة النقدية وتحسين الشمول المالي إذا توافرت البنية التحتية اللازمة، مما يؤدي إلى تفاقم التقلبات قصيرة المدى كرد فعل على الصدمات النقدية (Le, Copestake, Tan, Peiris, & Rawat, 2023: 8).
2. التأثير المُعزّز للسياسة النقدية (الفرص): تمثل العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) فرصة حقيقية للبنوك المركزية لتعزيز أدواتها، وتحسين آليات نقل أثر السياسة النقدية، وزيادة الشفافية والشمول المالي، إذ تسمح للبنك المركزي بإدارة المعروض النقدي مباشرة عبر محافظ إلكترونية مركزية أو شبه مركزية، مما يمنحه قدرة فائقة على التحكم في السيولة (البنك المركزي العراقي، 2025: 13)، علاوة على أن وجود عملة رقمية رسمية يؤدي إلى تقليص الفجوة بين سعر الصرف الرسمي وسعر الصرف الموازي، لا سيما في اقتصادات تعاني من الدولرة الجزئية مثل العراق (World Bank, 2025: 10).

المبحث الثاني: التحليل الوصفي لواقع النقود الرقمية والاستقرار النقدي في العراق

المطلب الأول: واقع النقود الرقمية في العراق: تُظهر البيانات الرسمية الصادرة عن البنك المركزي العراقي للسنوات الممتدة (2015-2025) تطوراً تصاعدياً ملحوظاً في حجم استخدام أدوات النقود الرقمية، التي تشمل بطاقات الدفع الإلكترونية وأجهزة الصراف الآلي (ATM) وأجهزة نقاط البيع (POS)، وقد اتسم هذا التطور بوتيرة معتدلة في بداية الفترة، ثم شهد تسارعاً لافتاً ابتداءً من عام (2020)، مما يستدعي تقديم تحليل وصفي دقيق لكل من هذه المؤشرات.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 74, Part (1): 569-589
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.74.1.27

جدول (1): البيانات الخام السنوية لمتغيرات النقود الرقمية والاستقرار النقدي في العراق (2015-2025)

السنة	عدد البطاقات (مليون)	عدد POS (ألف)	عدد ATM (ألف)	التضخم (%)	سعر الصرف (دينار/دولار)	عرض النقد M2 (مليار دينار)
2015	1.5	0.45	0.615	1.39	1182	84,254
2016	2.4	0.72	0.680	0.55	1182	88,121
2017	3.6	1.10	0.730	0.18	1184	92,334
2018	8.8	1.58	0.790	0.36	1182	97,456
2019	10.5	2.23	1,014	-0.19	1182	103,678
2020	11.7	7.54	1,340	0.57	1450	119,842
2021	14.9	8.33	1,980	6.04	1450	134,215
2022	16.2	10.72	2,400	4.99	1450	152,679
2023	19.7	23.26	2,901	4.36	1450	180,976
2024	20.0	60.00	4,021	2.70	1300	174,043
2025	22.0	62.00	7,531	1.50	1300	167,281

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك المركزي العراقي، وزارة المالية، والجهاز المركزي للإحصاء.

أولاً. تطور عدد بطاقات الدفع الإلكترونية: شهد عدد بطاقات الدفع الإلكترونية نمواً تراكمياً كبيراً خلال الفترة (2015-2025)، إذ ارتفع من (1.5) مليون بطاقة في عام (2015) إلى (22) مليون بطاقة في عام (2025)، بمعدل زيادة بلغ نحو (14.6) ضعفاً خلال عقد من الزمن. ويمكن تمييز مسار زمني لهذا التطور يتألف من ثلاث مراحل متعاقبة. ففي مرحلة الانطلاق البطيء الممتدة بين (2015-2017)، تراوح العدد بين (1.5) و(3.6) مليون بطاقة، بمتوسط زيادة سنوية تقارب (1.05) مليون بطاقة. ثم تلا ذلك مرحلة التسارع التدريجي بين (2018-2021)، إذ قفز العدد من (8.8) مليون عام (2018) إلى (14.9) مليون عام (2021)، مسجلاً قفزات نوعية زادت بمقدار (6.1) مليون بطاقة خلال أربع سنوات. وأخيراً، شهدت مرحلة النمو المتسارع والمستقر بين (2022) و(2025) وصول العدد إلى (16.2) مليون ثم (19.7) مليون ثم (20) مليون ثم (22) مليوناً على التوالي، مما يعكس توسعاً مطرداً في القاعدة الرقمية، إذ بلغت الزيادة الإجمالية في هذه المرحلة (5.3) مليون بطاقة إضافية. تجدر الإشارة إلى أن أكبر قفزة سنوية حدثت بين عامي (2017) و(2018) (من 3.6 إلى 8.8 مليون) بنسبة زيادة (144%)، مما يشير إلى تحول سياساتي أو تقني حاسم في تلك الفترة، مثل إطلاق نظام الدفع الوطني أو زيادة التزامات توطين الرواتب.

ثانياً. تطور أجهزة الصراف الآلي (ATM): سجلت أجهزة الصراف الآلي نمواً تصاعدياً مستقراً ولكن بوتيرة أبطأ مقارنة بالبطاقات، إذ ارتفع العدد من (615) جهازاً عام (2015) إلى (7,531) جهازاً عام (2025)، بمعدل نمو بلغ نحو (12) ضعفاً. ويمكن تقسيم هذا المسار إلى ثلاث مراحل رئيسة. ففي مرحلة البنية الأولية (2015-2019)، ارتفع العدد تدريجياً من (615) جهازاً إلى (1,014) جهازاً، بمتوسط إضافة سنوية تقارب (100) جهاز. ثم أعقبتها مرحلة التوسع الملحوظ

(2020-2023)، إذ قفز العدد من (1,340) جهازاً عام (2020) إلى (2,901) جهازاً عام (2023)، بمتوسط إضافة سنوية بلغ حوالي (520) جهازاً. أما مرحلة القفزة الكبيرة (2024-2025)، فقد شهدت زيادة استثنائية بارتفاع العدد من (4,021) جهازاً عام (2024) إلى (7,531) جهازاً عام (2025)، أي إضافة (3,510) أجهزة في سنة واحدة فقط، مما يعكس جهوداً مكثفة من البنك المركزي لتوسيع شبكة الخدمات المصرفية الذاتية. ويشير هذا التسارع الأخير إلى أن البنية التحتية للصيرفة الآلية شهدت نقلة نوعية في عام (2025)، بدعم من برامج حكومية أو استثمارات من القطاع الخاص.

ثالثاً. تطور أجهزة نقاط البيع (POS): أما أجهزة نقاط البيع (POS) فقد انتقلت من (450) جهازاً فقط عام (2015) إلى (62,000) جهاز عام (2025)، أي بزيادة مقدارها (138) ضعفاً، مما يجعلها الأداة الأسرع نمواً بين مؤشرات النقود الرقمية. ويمكن تحديد ثلاث مراحل متميزة في هذا المسار. ففي مرحلة التجريب والمحدودية (2015-2019)، ظل العدد متواضعاً جداً حيث لم يتجاوز (2,226) جهازاً بحلول (2019)، مع إضافات سنوية صغيرة. ثم جاءت مرحلة الانطلاقة الأولى (2020-2022)، حيث قفز العدد إلى (7,540) ثم (8,329) ثم (10,718) جهازاً على التوالي، وتُعزى هذه القفزة إلى إجراءات التباعد الاجتماعي إبان جائحة كوفيد-19 التي شجعت على المدفوعات غير التلامسية، وكذلك إلى إلزامية استخدام أجهزة POS في بعض القطاعات. أما مرحلة الطفرة الحقيقية (2023-2025) فقد شهدت بلوغ العدد (23,261) جهازاً عام (2023)، ثم قفزة هائلة إلى (60,000) جهاز عام (2024)، ثم إلى (62,000) جهاز عام (2025)، مما يعكس القرارات الحاسمة من البنك المركزي والحكومة بنشر أجهزة POS على نطاق واسع في جميع المحافظات، وربطها بمنظومة تحصيل الإيرادات الحكومية والخدمات العامة.

المطلب الثاني: تحليل مؤشرات الاستقرار النقدي في العراق

أولاً. تحليل سعر الصرف: شهد سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الأميركي ثلاث مراحل واضحة وفقاً للبيانات التي جمعناها. ففي مرحلة الاستقرار النسبي (2015–2019)، بقي سعر الصرف ثابتاً عند (1182) ديناراً للدولار لأربعة أعوام متتالية، مع ارتفاع طفيف إلى (1184) عام (2017) فقط، مما عكس استقراراً نقدياً مدعوماً باحتياطيات أجنبية مناسبة. ثم تلت ذلك مرحلة الانهيار والتعديل الإداري (2020–2023)، إذ قفز سعر الصرف إلى (1450) ديناراً للدولار بدءاً من عام (2020) واستمر عند هذا المستوى حتى عام (2023)، ويُعزى هذا الارتفاع إلى الضغوط المالية التي واجهها العراق في ظل جائحة كوفيد-19 وانخفاض أسعار النفط، ثم إلى قرار البنك المركزي بتعديل سعر الصرف رسمياً في ديسمبر (2020) كجزء من سياسة مكافحة الأزمة المالية. وأخيراً دخلت البلاد مرحلة الانفراج والاستقرار (2024–2025) إذ انخفض سعر الصرف إلى (1300) دينار للدولار في عامي (2024) و(2025)، مما يعكس نجاح سياسات البنك المركزي في كبح الطلب على الدولار في السوق الموازي، وتحسين إدارة الاحتياطيات، واستقرار عائدات النفط.

ثانياً. تحليل التضخم: تظهر بيانات التضخم السنوي تبايناً كبيراً بين الاستقرار والارتفاع الحاد على ثلاث مراحل زمنية. ففي فترة التضخم المنخفض (2015–2020)، سجل التضخم معدلات ضئيلة جداً: (1.39%) عام (2015)، (0.55%) عام (2016)، (0.18%) عام (2017)، (0.36%) عام (2018)، ثم انكماشاً (–0.19%) عام (2019)، وعودة إلى (0.57%) عام (2020)، مما يعكس استقراراً نقدياً جيداً. ثم أعقبتها فترة التضخم المرتفع (2021–2023)، حيث قفز التضخم إلى (6.04%) ثم (4.99%) ثم (4.36%) على التوالي، ويرتبط هذا الارتفاع الحاد بتداعيات تعديل

سعر الصرف (من 1182 إلى 1450 ديناراً) الذي حدث نهاية (2020)، فضلا عن الضغوط التضخمية العالمية بعد الحرب الروسية - الأوكرانية وارتفاع أسعار السلع الأساسية. وأخيراً شهدت فترة التراجع والاستقرار (2024–2025) انخفاض التضخم إلى (2.70%) ثم إلى (1.50%)، مما يعكس تأثير استقرار سعر الصرف عند (1300) دينار، وتحسن سلاسل التوريد، وارتفاع قاعدة المقارنة مع سنوات التضخم المرتفع.

ثالثاً. تحليل عرض النقد (M2): نما عرض النقد بالمعنى الواسع (M2) بشكل كبير ومستمر حتى عام (2023)، قبل أن يبدأ بالتراجع الطفيف في (2024-2025). ففي المرحلة التصاعدية المستمرة (2015–2023)، ارتفع M2 من (84,254) مليار دينار عام (2015) إلى (88,082) عام (2016)، ثم (89,441) عام (2017)، ثم (93,697) عام (2018)، وبلغ ذروته عند (180,976) مليار دينار عام (2023)، وتُعزى هذه الزيادة إلى السياسة المالية التوسعية وزيادة الإنفاق الحكومي. ثم في مرحلة التراجع الطفيف (2024–2025)، انخفض M2 إلى (174,043) مليار دينار عام (2024)، ثم إلى (167,281) مليار دينار عام (2025)، ويعود هذا التراجع إلى نجاح سياسات البنك المركزي في امتصاص السيولة الفائضة، وبدء تأثير التحول نحو النقود الرقمية التي قللت من الاحتفاظ بالنقود الورقية أو الودائع التقليدية واسعة النطاق.

المطلب الثالث: تحليل متغيرات واقع النقود الرقمية ومؤشرات الاستقرار النقدي في العراق (2015-2025)

أولاً. مقارنة تطور النقود الرقمية مع التضخم: عند مقارنة أعداد بطاقات الدفع الإلكترونية (كمؤشر رئيس للنقود الرقمية) مع معدلات التضخم، تبرز ثلاث مراحل متمايزة:

1. في المرحلة الأولى (2015-2020)، تزامن النمو التدريجي للبطاقات من (1.5) مليون إلى (11.7) مليون مع تضخم منخفض جداً تراوح بين (-0.19%) و(1.39%)، مما يشير إلى عدم وجود تأثير تضخمي سلبي للنقود الرقمية، بل أسهمت الرقمنة في تعزيز الشفافية.
2. في المرحلة الثانية (2021-2023)، رافق الارتفاع الحاد في التضخم (6.04%، 4.99%، 4.36%) نمو قوي في البطاقات من (14.9) مليون إلى (19.7) مليون، لكن العامل الأكبر هنا كان انهيار سعر الصرف عام (2020) وليس الرقمنة، ويمكن القول إن النقود الرقمية لم تمنع التضخم لكنها لم تكن سببه.
3. في المرحلة الثالثة (2024-2025)، ومع وصول البطاقات إلى (20-22) مليوناً، انخفض التضخم إلى (2.70%) ثم (1.50%)، وقد تزامن هذا الانخفاض مع استقرار سعر الصرف عند (1300) ونجاح سياسات البنك المركزي، ويدعم هذه العلاقة العكسية بين الرقمنة والتضخم الفرضية القائلة بأن المدفوعات الرقمية تحد من الاقتصاد غير الرسمي وتسهل الرقابة على السيولة.

ثانياً. مقارنة تطور النقود الرقمية مع سعر الصرف: يتضح من التحليل أن فترة استقرار سعر الصرف عند (1182) ديناراً (2015-2019) تزامنت مع نمو أعداد البطاقات من (1.5) مليون إلى (10.5) ملايين، مما يعكس توافقاً إيجابياً. لكن الصدمة الحقيقية حدثت عام (2020) إذ انهار السعر إلى (1450) ديناراً مع وصول البطاقات إلى (11.7) مليون، مما يعني أن النقود الرقمية وحدها غير قادرة على منع انهيار العملة في غياب الاحتياطيات والسياسات الملائمة. ومع عودة الاستقرار النسبي إلى (1300) دينار في (2024-2025)، ومع وصول أعداد البطاقات إلى (20) و(22) مليوناً، نلاحظ أن استقرار سعر الصرف قد تعزز بشكل ملحوظ، وذلك بعد أن أصبح جزء كبير من المدفوعات يتم عبر القنوات الرسمية (بطاقات، POS، محافظ إلكترونية)، مما قلل الطلب على الدولار في السوق الموازي.

ثالثاً. مقارنة تطور النقود الرقمية مع عرض النقد M2: في مرحلة النمو المتوازي (2015-2023)، نما كل من M2 والبطاقات الإلكترونية بشكل متواصل، فبينما ارتفع M2 من (84,254) إلى (180,976) مليار دينار (زيادة 115%)، ارتفعت البطاقات من (1.5) مليون إلى (19.7) مليون (زيادة 1217%)، مما يشير إلى تطابق في الاتجاه التصاعدي لكن بمعدلات نمو مختلفة. أما في مرحلة انعكاس الاتجاه (2024-2025)، فبينما استمرت البطاقات في النمو (إلى 20 ثم 22 مليوناً)، بدأ M2 بالتراجع (من 180,976 إلى 174,043 ثم 167,281 مليار دينار)، مما قد يكون مؤشراً على أن زيادة المدفوعات الرقمية بدأت تحل محل النقود الورقية وتقلل الحاجة إلى الاحتفاظ بأرصدة نقدية كبيرة خارج القطاع المصرفي، مما يسمح للبنك المركزي بالتحكم بشكل أفضل في السيولة.

المبحث الثالث: قياس وتحليل أثر النقود الرقمية على الاستقرار النقدي في العراق للمدة (2015-2025)

المطلب الأول: وصف البيانات والمؤشرات

يهدف هذا المطلب إلى تقديم وصف إحصائي لمتغيرات الدراسة (النقود الرقمية ومؤشرات الاستقرار النقدي) خلال الفترة (2015-2025)، وذلك لفهم طبيعة توزيعها وخصائصها الأساسية قبل الانتقال إلى التحليل القياسي، إذ اعتمد البحث على بيانات سنوية من مصادر رسمية (البنك المركزي العراقي، وزارة المالية، الجهاز المركزي للإحصاء)، وتم استخدام برنامج EViews 13 لإجراء التحليلات.

أولاً. الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة: استخدمنا الإحصاءات الوصفية لأنه كان من الضروري تلخيص خصائص البيانات الأساسية (المتوسط، الانحراف، الالتواء، التفرطح) والتعرف على طبيعة توزيع المتغيرات قبل الدخول في التحليلات القياسية المتقدمة، لفهم طبيعة البيانات وتوزيعها، تم حساب الإحصاءات الوصفية للمتغيرات الأصلية واللوغاريتمية، يوضح الجدول رقم (2) هذه الإحصاءات.

جدول (2): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة للمدة 2015-2025

المتغير	الوسط الحسابي	الوسيط	الحد الأقصى	الحد الأدنى	الانحراف المعياري	الالتواء	التفرطح	Prob.*
عدد البطاقات (مليون)	11.94	11.75	22.00	1.50	7.33	-0.14	1.68	0.66
عدد أجهزة POS (ألف)	16.18	7.54	62.00	0.45	23.15	1.37	3.20	0.18
عدد أجهزة ATM (ألف)	2.13	1.34	7.53	0.62	2.09	1.73	5.08	0.02
التضخم(%)	2.04	1.39	6.04	-0.19	2.16	0.76	2.08	0.49
سعر الصرف (دينار/دولار)	1301.1	1300	1450	1182	126.15	0.25	1.29	0.48
عرض النقد M2 (مليار دينار)	127,932	119,842	180,976	84,254	38,941	0.20	1.33	0.51
LCARDS (لوغاريتم)	16.00	16.28	16.91	14.22	0.93	-0.88	2.32	0.44
LPOS(لوغاريتم)	8.52	8.93	11.03	6.11	1.78	0.04	1.72	0.68
LATM(لوغاريتم)	7.32	7.20	8.93	6.42	0.82	0.61	2.26	0.63
LM2(لوغاريتم)	11.72	11.69	12.11	11.34	0.31	0.07	1.30	0.51

المصدر: من إعداد الباحث تبعاً لمخرجات EViews.

Prob. هي قيمة اختبار Jarque-Bera للطبيعية (إذا كانت < 0.05 فالتوزيع غير طبيعي).

نلاحظ من الجدول رقم (2) أن عدد بطاقات الدفع الإلكترونية تراوح بين (1.5) مليون و(22) مليوناً بمتوسط (11.94) مليون، وبانحراف معياري مرتفع (7.33) مليون يعكس نمواً متسارعاً خلال فترة الدراسة. أما أجهزة POS فقد حققت قفزة هائلة من (450) جهازاً إلى (62,000) جهاز، بمتوسط (16.18) ألف جهاز، مما يدل على طفرة حقيقية في السنوات الأخيرة (خاصة (2024-2025)). كذلك أجهزة ATM نمت بشكل كبير، لكن توزيعها أظهر عدم طبيعية (Probability = (0.02)) مما يبرر استخدام تحويل لوغاريتمي.

بالنسبة لمؤشرات الاستقرار النقدي، تراوح التضخم بين (-0.19%) و(6.04%) بمتوسط (2.04%)، بينما سجل سعر الصرف متوسطاً قدره (1301) دينار/دولار مع قفزة ملحوظة عام (2020). أما عرض النقد M2 فنمو من (84.3) تريليون دينار إلى (181) تريليون دينار بمتوسط (127.9) تريليون دينار.

ثانياً. اختبار استقرارية السلاسل الزمنية (جذر الوحدة): استخدمنا اختبار جذر الوحدة (ADF) لأنه يتحقق من استقرارية السلاسل الزمنية ويتجنب مشكلة الانحدار الزائف التي تؤدي إلى علاقات وهمية غير حقيقية بين المتغيرات، لتجنب مشكلة الانحدار الزائف، تم تطبيق اختبار Dickey-Fuller المعزز (ADF) على كل متغير من متغيرات الدراسة عند المستوى وعند الفرق الأول، يلخص الجدول رقم (2) النتائج.

جدول (3): نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF) عند المستوى والفرق الأول

المتغير	القيمة الاحتمالية (P-value) عند المستوى	القيمة الاحتمالية (P-value) عند الفرق الأول	درجة التكامل
LCARDS	0.870	0.031	I(1)
LPOS	0.105	0.027	I(1)
LATM	0.980	0.044	I(1)
LM2	0.049	0.001	I(0)
INF	0.042	–	I(0)
EXR	0.312	0.018	I(1)

المصدر: من إعداد الباحث تبعاً لمخرجات EViews.

يتبين من الجدول أن متغيرات النقود الرقمية (LCARDS, LPOS, LATM) وسعر الصرف (EXR) غير مستقرة عند المستوى وتصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، في المقابل فإن كلاً من عرض النقد (LM2) والتضخم (INF) مستقران عند المستوى I(0)، هذا الاختلاف في درجة التكامل، فضلا عن صغر حجم العينة حال دون إجراء اختبار التكامل المشترك الكلاسيكي (يوهانسن)، لذا تم التركيز على تحليل العلاقات قصيرة الأجل واختبار السببية باستخدام الفروق الأولى.

المطلب الثاني: بناء النموذج القياسي

بناءً على نتائج اختبار جذر الوحدة التي أظهرت اختلاف درجة التكامل بين متغيرات الدراسة، ونظراً لصغر حجم العينة الذي حال دون تطبيق اختبار التكامل المشترك الكلاسيكي (يوهانسن)، تم الاعتماد على منهجية اختبار السببية وتحليل الانحدار بالفروق الأولى والتأخرات

الزمنية، حيث تهدف هذه المنهجية إلى الكشف عن اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات في الأجل القصير، وتقدير قوة التأثير المباشر وغير المباشر.

أولاً. المتغيرات المستخدمة في النموذج: تم تحويل المتغيرات غير المستقرة إلى فروق أولية لضمان استقرارها، وذلك على النحو الآتي:

$$d(lcards) = lcards - lcards(-1)$$
$$d(lpos) = lpos - lpos(-1)$$
$$d(latm) = latm - latm(-1)$$
$$d(exr) = exr - exr(-1)$$
$$d(inf) = inf - inf(-1)$$
$$d(lm2) = lm2 - lm2(-1)$$

ثانياً. تحليل الانحدار قصير الأجل (الأثر الفوري): استخدمنا تحليل الانحدار المتعدد بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) على الفروق الأولى لأنه يقدر الأثر الفوري المباشر للتغيرات في النقود الرقمية على التضخم وسعر الصرف في نفس السنة، ويفصل تأثير كل متغير مستقل على حدة، لتقدير التأثير المباشر والفوري للتغيرات في مؤشرات النقود الرقمية على التغيرات في التضخم وسعر الصرف، تم تقدير نموذجين خطيين بالانحدار المتعدد باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) على الفروق الأولى دون أي تأخرات زمنية:

نموذج (1): تأثير النقود الرقمية على التضخم

$$DINF = C + \beta_1 \cdot DLCARDS + \beta_2 \cdot DLPOS + \beta_3 \cdot DLATM + \varepsilon_1$$

نموذج (2): تأثير النقود الرقمية على سعر الصرف

$$DEXR = C + \gamma_1 \cdot DLCARDS + \gamma_2 \cdot DLPOS + \gamma_3 \cdot DLATM + \varepsilon_2$$

حيث يمثل C الحد الثابت، وε عبارة عن حد الخطأ العشوائي، يهدف هذان النموذجان إلى اختبار وجود تأثير فوري (في نفس السنة) لانتشار البطاقات الإلكترونية وأجهزة POS وATM على التضخم وسعر الصرف في العراق، ويوضح الجدول رقم (4) النتائج.

جدول (4): نتائج تقدير أثر النقود الرقمية على التضخم وسعر الصرف (الفروق الأولى)

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	المعامل	t-Statistic	Prob.	R^2	Prob(F)
DINF	C	0.854	0.439	0.676	0.085	0.902
	DLCARDS	0.316	0.092	0.930		
	DLPOS	-0.398	-0.229	0.826		
	DLATM	-2.920	-0.579	0.584		
DEXR	C	9.360	0.097	0.926	0.098	0.881
	DLCARDS	-53.21	-0.313	0.765		
	DLPOS	68.79	0.801	0.454		
	DLATM	-68.47	-0.274	0.793		

جدول (4) من إعداد الباحث تبعاً لمخرجات EViews.

تشير النتائج إلى أن جميع المعاملات غير معنوية إحصائياً (Prob. > 0.05)، وإن قيم R^2 منخفضة جداً (8.5% للتضخم و9.8% لسعر الصرف)، كما أن اختبار F للنموذجين لم يكن معنوياً. هذا يعني عدم وجود تأثير فوري (في نفس السنة) لانتشار النقود الرقمية على التضخم أو سعر الصرف في العراق خلال فترة الدراسة، ويمكن تفسير ذلك بأن أثر النقود الرقمية ليس لحظياً، بل يحتاج إلى فترة زمنية كافية حتى يظهر في المتغيرات الكلية، فضلا عن صغر حجم العينة الذي يقلل من القوة التمييزية للاختبارات.

ثالثاً. اختبار السببية (Granger Causality): استخدمنا اختبار Granger للسببية لأنه يكتشف اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات ويحدد الفجوات الزمنية (التأخرات) اللازمة لظهور الأثر، وهو مناسب للبيانات السنوية التي لا يظهر فيها التأثير فورياً، للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث للبحث المتعلق باتجاه العلاقة السببية بين النقود الرقمية (البطاقات، POS، ATM) ومؤشرات الاستقرار النقدي (التضخم، سعر الصرف)، تم إجراء اختبار Granger بفجوات زمنية سنة وسنتين (لأن البيانات سنوية)، يلخص الجدول رقم (5) جميع النتائج ذات الدلالة وغير ذات الدلالة.

جدول (5): نتائج اختبار Granger للسببية

الفرضية المعدومة (H0)	Lag=1 (Prob.)	Lag=2 (Prob.)	النتيجة (عند مستوى 0.05)
DLCARDS لا يسبب DEXR	0.866	**0.016**	سببية (بعد سنتين)
DEXR لا يسبب DINF	**0.**002	0.065	سببية (بعد سنة)
DLCARDS لا يسبب DINF	0.697	0.900	لا توجد
DEXR لا يسبب DLCARDS	0.803	0.934	لا توجد
DLPOS لا يسبب DEXR	0.276	0.124	لا توجد
DLATM لا يسبب DEXR	0.619	0.885	لا توجد
DEXR لا يسبب DLPOS	0.790	0.310	لا توجد
DEXR لا يسبب DLATM	0.110	0.262	لا توجد
DINF لا يسبب DEXR	0.932	0.945	لا توجد
DINF لا يسبب DLCARDS	0.620	0.965	لا توجد

المصدر: من إعداد الباحث تبعاً لمخرجات EViews.

الاستنتاجات الرئيسة من الجدول رقم (5):

1. توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه من التغير في عدد بطاقات الدفع الإلكترونية (DLCARDS) إلى التغير في سعر الصرف (DEXR) بفجوة زمنية قدرها سنتان (F=22.46, p=0.016)، هذا يعني أن توسع استخدام البطاقات الإلكترونية اليوم يؤدي إلى تغير في سعر الصرف بعد عامين.
2. توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه من التغير في سعر الصرف (DEXR) إلى التغير في التضخم (DINF) بفجوة زمنية قدرها سنة واحدة (F=26.65, p=0.002)، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية التي تفيد بأن تغيرات سعر الصرف تنتقل إلى الأسعار المحلية بفارق زمني، خاصة في الاقتصاد العراقي المعتمد على الاستيراد.

3. لا توجد علاقة سببية بين أي من مؤشرات النقود الرقمية الأخرى (POS، ATM) والتضخم أو سعر الصرف، ولا بين النقود الرقمية وعرض النقد (لم تظهر النتائج علاقة معنوية – غير مدرجة في الجدول للإيجاز).
4. العلاقة غير المباشرة: تشكل النتائج سلسلة سببية تمتد من البطاقات الإلكترونية ← سعر الصرف ← التضخم، مما يفسر عدم وجود علاقة مباشرة بين البطاقات والتضخم (التي كانت غير معنوية)، أي أن تأثير النقود الرقمية على الاستقرار النقدي يتحقق عبر قناة سعر الصرف أولاً، ثم ينتقل إلى التضخم لاحقاً.

رابعاً. تقدير قوة العلاقة (معاملات التأثير): استخدمنا تقدير معاملات الانحدار بالتأخرات الزمنية المناسبة لأنه يحول العلاقة السببية إلى أرقام قابلة للقياس توضح كم يتغير المتغير التابع عند تغير المتغير المستقل بوحدة واحدة، مما يحدد الأثر الاقتصادي بدلاً من الدلالة الإحصائية فقط، لتحديد مقدار التأثير وقوته، تم تقدير نموذجي انحدار بفجوات زمنية وفقاً لنتائج السببية، يبين الجدول رقم (6) النتائج.

جدول (6): تقدير معاملات التأثير غير المباشر (المدى القصير والطويل)

المعادلة	المتغير المستقل	المعامل	الخطأ المعياري	t-Statistic	Prob.	R^2
$DEXR = C + \beta_1 \cdot DLCARDS(-2)$	DLCARDS(-2)	378.32	84.19	4.493	0.004	0.771
$DINF = C + \beta_2 \cdot DEXR(-1)$	DEXR(-1)	0.0176	0.0035	5.099	0.0014	0.788

المصدر: من إعداد الباحث تبعاً لمخرجات EViews.

- المعادلة الأولى: زيادة معدل نمو البطاقات الإلكترونية بمقدار (1%) (تقريباً) تؤدي بعد سنتين إلى زيادة التغير في سعر الصرف بمقدار 378.3 دينار/دولار، هذا المعامل الكبير يعكس حساسية سوق الصرف العراقي لتوسع المدفوعات الرقمية، وبما أن سعر الصرف استقر نسبياً بعد عام 2024، فإن هذه العلاقة قد تشير إلى أن زيادة الرقمنة تساعد في استقرار السوق عبر تقليل الطلب على الدولار في السوق الموازي.
- المعادلة الثانية: زيادة التغير في سعر الصرف بمقدار دينار واحد تؤدي بعد سنة إلى زيادة التضخم بمقدار 0.0176 نقطة مئوية، هذا التأثير معقول اقتصادياً، لأن رفع سعر الصرف (انخفاض قيمة الدينار) يرفع أسعار السلع المستوردة.
- الأثر الكلي غير المباشر (من البطاقات إلى التضخم عبر سعر الصرف) يُقدّر تقريباً بـ: $378.32 \times 0.0176 \approx 6.66$.

خامساً. الاختبارات التشخيصية للنماذج المقدرة: بعد تقدير نماذج الانحدار قصيرة الأجل ونماذج التأخرات الزمنية، وبهدف التأكد من صحة النتائج وخلو النماذج من المشاكل القياسية الأساسية التي قد تؤدي إلى استنتاجات مضللة، تم إجراء مجموعة من الاختبارات التشخيصية مثل اختبار الارتباط الذاتي (Serial Correlation LM Test)، واختبار ثبات التباين (Breusch-Pagan-Godfrey)، واختبار طبيعية البواقي (Jarque-Bera)، واختبار خطأ تحديد النموذج (Ramsey RESET). يوضح الجدول رقم (7) ملخصاً لنتائج هذه الاختبارات.

Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, Vol. 22, No. 74, Part (1): 569-589
Doi: www.doi.org/10.25130/tjaes.22.74.1.27

جدول (7): ملخص نتائج الاختبارات التشخيصية لنماذج الانحدار

النموذج	الارتباط الذاتي (Prob. Chi-Sq)	ثبات التباين (Prob. Chi-Sq)	طبيعية البواقي (Prob. Jarque-Bera)	Ramsey RESET (Prob. F)
DINF = f (DLCARDS, DLPOS, DLATM)	0.7469	0.6971	-	0.5139
DEXR = f (DLCARDS, DLPOS, DLATM)	0.9008	0.0493*	0.0000*	0.1194
DEXR = f (DLCARDS (-2))	0.6388	0.4145	0.8300	0.3412
DINF = f (DEXR (-1))	0.2389	0.3188	0.8300	0.0426*

جدول (7) من إعداد الباحث تبعاً لمخرجات EViews.

* تشير النتائج إلى أن القيمة الاحتمالية (Prob.) تقل عن (0.05)، مما يدل على وجود مشكلة إحصائية عند مستوى معنوية (5%). وقد أظهرت الاختبارات التشخيصية أن جميع النماذج اجتازت اختبار الارتباط الذاتي، مما يؤكد استقلالية البواقي وخلوها من العلاقات الزمنية المتسلسلة. كما اجتازت النماذج الثلاثة الأولى (نموذج التضخم الفوري، نموذج سعر الصرف الفوري، ونموذج البطاقات المتأخرة) اختبار ثبات التباين، بينما أظهر نموذج (DEXR = f (DLCARDS, DLPOS, DLATM) مشكلة تباين غير ثابت؛ لكن هذا النموذج غير معنوي أصلاً، ومن ثم لا يؤثر ذلك على الاستنتاجات الرئيسية للبحث.

أما بالنسبة لاختبار طبيعية البواقي، فقد كان النموذجان (DEXR = f (DLCARDS (-2)) و (DINF = f (DEXR (-1))) طبيعيين التوزيع، في حين كان نموذج سعر الصرف الفوري غير طبيعي. وأخيراً، أظهر اختبار (Ramsey RESET) أن النماذج الثلاثة الأولى محددة بشكل صحيح، بينما يعاني نموذج (DINF = f (DEXR (-1))) من خطأ في التحديد، مما يشير إلى احتمال وجود علاقة غير خطية بين سعر الصرف والتضخم، وذلك رغم بقاء العلاقة السببية التي أثبتها اختبار Granger صحيحة من حيث الاتجاه.

خامساً. اختبار الفرضيات: تشير النتائج إلى أن العلاقة بين النقود الرقمية والاستقرار النقدي في العراق تأخذ مساراً غير مباشر في بعض جوانبه، ومباشراً في جوانب أخرى، مع وجود أثر واضح في سعر الصرف والتضخم، وغياب دلالة إحصائية مؤثرة في عرض النقد، فقد أظهرت الاختبارات عدم وجود علاقة سببية مباشرة من البطاقات الإلكترونية إلى التضخم (كانت قيمة P-value عالية)، إلّا أنه ظهرت سلسلة سببية غير مباشرة (بطاقات ← سعر الصرف ← التضخم)، وبما أن سعر الصرف يُعد أحد المحددات الرئيسة للتضخم في الاقتصاد العراقي، فإن النقود الرقمية تسهم في استقرار الأسعار عبر استقرار سعر الصرف أولاً، مما يجعل الفرضية الأولى (H1) مقبولة وإن

كان التأثير غير مباشر، أما الفرضية الثانية (H2) فقد أثبت اختبار Granger وجود علاقة سببية من (DLCARDS) إلى (DEXR) بفجوة سنتين (P-value = (0.016))، وكان معامل الانحدار معنوياً عند (0.004) وقيمة (R^2) مرتفعة (0.771)، وهذا يؤكد أن تعزيز المدفوعات الرقمية يمكن أن يكون أداة مساعدة للبنك المركزي لتحقيق استقرار سوق الصرف، وبالتالي تُقبل الفرضية الثانية، بينما الفرضية الثالثة (H3) لم تظهر أي من اختبارات Granger (لا بالبطاقات ولا بغيرها) علاقة سببية بين النقود الرقمية وعرض النقد، كما أن معاملات الانحدار في النماذج المختلفة كانت غير معنوية، ويعود ذلك إلى أن عرض النقد في العراق لا يزال يتحدد بشكل أساسي بالسياسة المالية (الإنفاق الحكومي) وعائدات النفط، بينما النقود الرقمية ما زالت تمثل جزءاً صغيراً نسبياً من إجمالي المعروض النقدي، فضلا عن أن فترة الدراسة قد لا تكون طويلة بما يكفي لظهور هذا التأثير، لذلك تُرفض الفرضية الثالثة.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

1. تتفق نتائج هذه الدراسة مع جانب من الأدبيات السابقة التي أشارت إلى أن النقود الإلكترونية يمكن أن تؤثر في فاعلية السياسة النقدية واستقرار أسعار الصرف (Le et al., 2023؛ Baş et al., 2024)، ولكن بفروق زمنية؛ كما تختلف مع بعض الدراسات التي وجدت تأثيراً مباشراً على التضخم (فهد، 2022؛ توفيق، 2022)، وترجع هذه الاختلافات إلى طبيعة الاقتصاد العراقي (الريعي، المعتمد على الاستيراد، ذو السوق المزدوج للصرف)، حيث يجعل تأثير النقود الرقمية يمر عبر قناة سعر الصرف أولاً، لأن أي تحول نحو المدفوعات الرسمية يقلل الطلب على الدولار في السوق الموازي، مما يعزز استقرار السعر الرسمي ثم ينعكس إيجاباً على الأسعار.
2. النتيجة الأبرز في البحث هي أن بطاقات الدفع الإلكترونية تُعتبر الأداة الأكثر تأثيراً بين أدوات النقود الرقمية، متجاوزة بذلك أجهزة نقاط البيع (POS) وأجهزة الصراف الآلي (ATM)، ويمكن تفسير ذلك بأن البطاقات تُستخدم في مجموعة واسعة من المعاملات اليومية وفي نقاط البيع والسحب، بينما تقتصر أجهزة POS على التجار الكبار نسبياً، وتتعامل أجهزة ATM مع النقد الورقي الذي لا يُسهم بشكل مباشر في الرقمنة.
3. وجود فجوة زمنية مدتها سنتان لتأثير البطاقات على سعر الصرف، وسنة واحدة لتأثير سعر الصرف على التضخم، يعكس واقع الاقتصاد العراقي إذ إن تغيرات السياسات النقدية والرقمية تحتاج إلى وقت لتتسرب إلى الأسواق ولتعديل توقعات الفاعلين الاقتصاديين.
4. من الناحية التحليلية (الوصفية): كشف التحليل الوصفي أن النقود الرقمية في العراق شهدت تسارعاً استثنائياً بعد عام (2020)، إذ قفز عدد البطاقات من (11.7) مليون إلى (22) مليوناً، وأجهزة POS من (7,540) إلى (62,000) جهاز، وأجهزة ATM من (1,340) إلى (7,531) جهازاً، وقد تزامن هذا التسارع مع مرحلة تحول حاسمة في سعر الصرف (من (1450) إلى (1300) دينار) وانخفاض التضخم من (6.04%) إلى (1.50%)، مما يؤكد وجود ترابط زمني واتجاهي بين المتغيرين، وإن لم يكن دائماً مباشراً.
5. من الناحية العملية (التطبيقية): يمكن للبنك المركزي العراقي الاعتماد على تعزيز استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية كأداة مساعدة (وليس بديلة) للسياسة النقدية التقليدية، خاصة فيما يتعلق باستقرار سوق الصرف.

ثانياً. التوصيات: بناءً على نتائج التحليل القياسي والوصفي، يُوصى بما يأتي:

1. الاستمرار في تعزيز استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية، لأنها أثبتت تأثيراً معنوياً في استقرار سعر الصرف (بفجوة زمنية سنتين)، وذلك عبر ربط الرواتب والمخصصات الحكومية بها، وإلزام المؤسسات الكبرى بقبول الدفع الإلكتروني.
2. مراعاة الفجوات الزمنية عند تقييم سياسات الرقمنة، إذ يظهر تأثير البطاقات على سعر الصرف بعد سنتين، وتأثير سعر الصرف على التضخم بعد سنة، لذا يجب عدم توقع نتائج فورية والتصميم بمؤشرات أداء ذات أفق زمني متوسط (2-3 سنوات).
3. إدراج قناة الانتقال غير المباشرة (بطاقات ← سعر الصرف ← التضخم) في نماذج التنبؤ بالسياسة النقدية، لتكون أداة مساعدة في تحليل أثر الصدمات الخارجية على الأسعار.
4. تعزيز البنية التحتية لأجهزة نقاط البيع (POS)، مع عدم توقع تأثير فوري حالياً، ومواصلة نشرها خاصة في المناطق غير المصرفية، وإجراء دراسات لاحقة لقياس أثرها عند توفر بيانات أطول.
5. عدم الاعتماد على الرقمنة وحدها لضبط عرض النقد (M2)، لأن الفرضية الثالثة لم تُقبل (لا علاقة سببية بين النقود الرقمية وعرض النقد)، مع الاستمرار في استخدام الأدوات التقليدية (سعر الفائدة، الاحتياطي الإلزامي، عمليات السوق المفتوحة).
6. تطوير حملات توعية للمواطنين والتجار حول فوائد المدفوعات الإلكترونية في خفض التضخم واستقرار سعر الصرف عبر تقليل الطلب على الدولار في السوق الموازي.
7. التنسيق بين السياسة المالية والنقدية، لأن عرض النقد M2 تأثر بالإنفاق الحكومي أكثر من تأثره بالرقمنة، لذا يجب أن تتزامن استراتيجية التحول الرقمي مع سياسات مالية رشيدة (ترشيد الدعم، ضبط عجز الموازنة).
8. مراقبة السوق الموازي للصرف عبر تعزيز الربط الإلكتروني بين منصة النافذة الواحدة (حوالات التجار) والمحافظ الرقمية، وتوسيع نطاق الدفع الإلكتروني في المنافذ الحدودية والإيرادات الجمركية.
9. التحوط ضد مخاطر العملات المشفرة الخاصة (مثل البيتكوين) المنتشرة بشكل غير رسمي في العراق، عبر وضع إطار تنظيمي واضح يحمي المستثمرين ولا يعيق الابتكار.

المصدر

اولاً. المصدر العربية:

1. البنك المركزي الأردني، دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني. (2020). العملات المشفرة (Cryptocurrencies). عمان، الأردن.
2. البنك المركزي العراقي، دائرة الإحصاء والأبحاث. (2024). الاستقرار النقدي وأهداف السياسة النقدية. بغداد، العراق: البنك المركزي العراقي.
3. البنك المركزي العراقي، دائرة الإحصاء والأبحاث. (2025). التقرير الاقتصادي للفصل الثاني 2025. بغداد، العراق: البنك المركزي العراقي.
4. البنك الدولي. (2025). التطورات في نظام المدفوعات الإلكترونية في العراق (تقرير بحثي رقم FINDEX2025/IRQ). واشنطن، DC: مجموعة البنك الدولي.
5. جباري، أ.، وبوديار، ز. (2012). الآثار المرتقبة للنقود الإلكترونية على السياسة النقدية. مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 5، 311–324.

6. الجهاز المركزي للإحصاء، هيئة الإحصاء ونظم المعلومات الجغرافية. (2025). الإحصاءات المالية للربع الرابع 2025. بغداد، العراق: وزارة التخطيط العراقية.
7. صالح، أ. (2021). واقع العملات الرقمية (الكتيب التعريفي رقم 10). أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة: صندوق النقد العربي.
8. صندوق النقد الدولي. (2025، شهر مارس). التصنيفات الجديدة للأصول الرقمية. واشنطن، DC: صندوق النقد الدولي.
9. محمد بن السليخ، بضياف عبد الباقي، تحليل العلاقة السببية بين التضخم والبطالة في الجزائر خلال الفترة من(1990-2022) من خلال استخدام نموذج الانحدار الذاتي (ARDL) للفجوات الزمنية الموزعة، مجلة آفاق علمية، المجلد 17، العدد: 1، الجزائر، 2025.

ثانياً. المصدر الأجنبية:

1. Adrian, T., & Mancini-Griffoli, T. (2021). A new era of digital money. Finance & Development, 58(2), 14–19. International Monetary Fund.
2. Aminudin, U., Gadanecz, B., & Tissot, B. (2015). Indicators to support monetary and financial stability analysis: Overview of the seventh IFC conference. In Bank for International Settlements IFC Bulletins (Vol. 39). Bank for International Settlements.
3. Central Bank of Iraq. (2024). CBI launches strategic projects to support digital transformation. Baghdad, Iraq: Central Bank of Iraq.
4. Central Bank of Iraq. (2025). CBI objectives. Baghdad, Iraq: Central Bank of Iraq.
5. Grant. (2024). Digital Money. In Theoretical Foundations (Chapter 2). Bandung: Institut Teknologi Bandung.
6. Kelikume, I., & Otonne, A. (2024). Monetary policy implications of electronic money adoption: Evidence from Nigeria. Research Square.
7. Le, M. L., Copestake, A., Tan, S., Peiris, S. J., & Rawat, U. (2023). Macro-Financial Impacts of Foreign Digital Money (IMF Working Paper No. 23/XX). International Monetary Fund.
8. Okot, N., Shinyekwa, I. M. B., Bulime, E. N. W., & Luwedde, J. (2025). The monetary economics of e-money and policy implications: Evidence from Uganda (Working Paper No. DFSP-TT-012). African Economic Research Consortium.
9. Rahbar, A., Rahmani Fazli, H., Davoodi, P., & Samsami Mazraeh Akhond, H. (2024). The effect of electronic money and new payment instruments on the monetary aggregation variables and the role of banks in inflation and liquidity. Journal of Decisions and Operations Research, 9(2), 453–469.
10. Tobing, D. H. (2023). The effect of digital money on monetary policy transmission mechanism in Indonesia (Master's thesis, Institut Teknologi Bandung). Digilib ITB.
11. World Bank. (2025). The Global Findex Database 2025: Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy. Washington, DC: World Bank Group