

العملات المشفرة ودورها في التحول الرقمي للمعاملات المالية: الواقع والتحديات والآفاق المستقبلية في العراق

أ.م.د. ناجي رديس السعيد

كلية العمارة الجامعة

م.م. ستار جبارة كريم

قسم الاقتصاد / جامعة البصرة / كلية الإدارة والاقتصاد

المستخلص :

يشهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الأخيرة، من أبرزها ما يتعلق بظهور مزودي الأصول الافتراضية والعملات المشفرة، وعلى الرغم من المخاوف العالمية التي أثارها هذه العملات بسبب تقلباتها الحادة والمخاطر المرتبطة بها، إلا أنها بدأت تحوز تدريجياً على ثقة بعض المتعاملين داخل شبكة الإنترنت، إذ أصبحت هذه العملات موضع جدل واسع بين خبراء الاقتصاديين والجهات التنظيمية وخاصة في الدول النامية مثل العراق، حيث تطرح هذه العملات تحديات وفرص كبيرة. لذلك يهدف هذا البحث إلى استعراض مفهوم العملات الافتراضية وخصائصها وتحديات استخدامها في المعاملات حالياً؛ وأثرها على الاستقرار المالي والبنكي والاقتصادي، مع بيان رأي البنك المركزي العراقي والدولة العراقية في التعامل بها، وآفاق المستقبل لها.

الكلمات المفتاحية : العملات المشفرة ، التحول الرقمي ، المعاملات المالية.

Cryptocurrencies and Their Role in the Digital Transformation of Financial Transactions: Reality, Challenges, and Future Prospects in Iraq

1) Assist. Prof. Dr. Naji Radis Al-Saidi

Al-Amarah University College

2) Asst. Lecturer Sattar Jabara Kareem

University of Basrah/ College of Administration and Economics/Department of Economics

Abstract:

The global monetary system has undergone radical developments in recent years, most notably the emergence of virtual asset service providers and cryptocurrencies. Despite global concerns regarding their extreme volatility and inherent risks, these currencies have gradually gained the trust of certain online market participants. Consequently, they have become a subject of extensive debate among economists and regulatory bodies, particularly in developing nations like Iraq, where they present both significant challenges and substantial opportunities. This research aims to review the concept of virtual currencies, their characteristics, and the current challenges of their utilization. Furthermore, it examines their impact on financial, banking, and economic stability, while highlighting the stance of the Central Bank of Iraq and the Iraqi state regarding their circulation, along with their future prospects

مقدمة:

يشهد العالم اليوم طفرة تقنية متسارعة وثورة رقمية شاملة ألقت بظلالها على مختلف القطاعات، وفي مقدمتها القطاعات الاقتصادية والمالية والمصرفية. وقد أسفر هذا التحول عن بروز أدوات نقدية مستحدثة تتوافق مع متطلبات الاقتصاد الرقمي وتوسع استخدام شبكة الإنترنت، من أبرزها العملات الافتراضية المشفرة، التي تسعى لترسيخ مكانتها ضمن المنظومة المالية العالمية. كما ساهمت الأزمات المالية والتجارية والاقتصادية، إلى جانب الظروف الاستثنائية مثل جائحة كوفيد-19، في تسريع وتيرة التوجه نحو تبني هذه الأدوات النقدية الرقمية.

تُعدّ العملات المشفرة واحدة من أبرز الابتكارات التكنولوجية في القرن الحادي والعشرين، حيث غيرت من أساليب الدفع والتحويلات المالية وفتحت آفاقاً جديدة أمام الاقتصاد الرقمي العالمي. ورغم ما تحمله هذه العملات من مزايا، فإن التعامل بها لا يخلو من تحديات ومخاطر جسيمة، من أبرزها استخدامها في أنشطة غير مشروعة، مثل غسل الأموال، وتمويل العمليات الإرهابية، والاتجار في السلع المحظورة. كما تُثار إشكاليات قانونية وتنظيمية حول هذه العملات، مما قد يُسفر عن تداعيات سلبية على الاستقرار الاقتصادي والمالي والنظام المصرفي في العديد من الدول.

أولاً: مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في الموقف الرسمي لقانون للبنك المركزي العراقي اتجاه العملات المشفرة الذي يمنع التعامل بها ويفرض عقوبات على مستخدميها، مما يولد مشكلة للعاملين في هذا المجال بصورة غير قانونية عبر ممارسة التعدين واثاره السلبية على الاستقرار المالي في العراق واستعمالها في جريمة غسل الاموال وتمويل الارهاب والتهرب من الضرائب.

لذلك، يمكن صياغة مشكلة البحث في عدة تساؤلات:

1. ما هو مفهوم العملات المشفرة وهل هي معايير للنقود بشكلها الحالي ؟
2. ما هي الآثار المترتبة على استخدام العملات المشفرة وماهي اثارها على الاستقرار المالي ؟
3. هل يمكن أن تسبب العملات المشفرة في الحد من دور البنوك المركزية ؟
4. ما هي المخاطر القانونية لاستعمال العملات المشفرة في العراق و إلى أي مدى يمكن أن تسهم العملات المشفرة في إحداث تحول في المعاملات المالية في العراق ؟

ثانياً: أهداف البحث :

يسعي البحث إلى تحقيق عدة أهداف منها :

- 1- التعرف على مفهوم العملات الافتراضية المشفرة وأنواعها وخصائصها.
- 2- بيان مقومات العملات الافتراضية المشفرة كعملة نقدية، والتحديات التي تواجهها.
- 3- بيان تداعيات استخدام العملات الافتراضية المشفرة ، وأثرها على الاستقرار المالي .

4- بيان الرأي القانوني للبنك المركزي العراقي والقوانين العراقية الاخرى في تداول العملات الافتراضية المشفرة .

5-دراسة مستوى انتشار العملات الافتراضية المشفرة في العراق.

ثالثاً: فرضيات البحث

يقوم البحث على الفروض التالية:

توجد علاقة تنافسية بين العملات الافتراضية المشفرة والنقود التقليدية أو الإلكترونية ، اذ تتصف العملات التقليدية بالمركزية مقارنةً بالمشفرة و الاختلاف بالثقة من حيث التعامل بين العمليتين اذ تتصف العملات التقليدية بالدعم الكامل من قبل البنوك المركزية بالإضافة الى محدودية العرض للعملات المشفرة مقارنةً بالعرض غير المحدود للتقليدية.

توجد علاقة طردية بين مستوى استعمال العملات الافتراضية وتوافر بنية تحتية إلكترونية متقدمة تدعم أنظمة الدفع والمعاملات الرقمية.

ترتبط العملات المشفرة في تحديد قيمتها بالعملات التقليدية مثل الدولار الأمريكي ، ويتم تبادل العملات المشفرة بالنقود التقليدية من خلال منصات التواصل.

توجد علاقة طردية بين زيادة التعامل بالعملات الافتراضية وبين اضطراب الاستقرار المالي والمصرفي، ومستوى الاعتراف الدولي بها.

انتشار استعمال العملات الافتراضية في العراق بالرغم من مخلفتها لقانون البنك المركزي العراقي.

رابعاً: أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته من طبيعة الموضوع، وهو العملات الافتراضية المشفرة، خصوصاً في ظل التوسع الرهيب في مجال التجارة الإلكترونية. ففي عام 2027، من المتوقع أن يصل حجم مبيعات التجارة الإلكترونية العالمية إلى نحو 6.86 تريليون دولار أمريكي، بعد أن تجاوز الـ 6 تريليونات بالفعل في عام 2025، كما يُتوقع أن تستحوذ على أكثر من 21% من إجمالي مبيعات التجزئة عالمياً، ما يعكس النمو المتسارع في المعاملات الرقمية وازدياد الاعتماد على أدوات الدفع الإلكترونية.

وانعكاساً لهذا التحول الرقمي، ظهرت العملات الافتراضية المشفرة كأداة نقدية ذات بصمة متنامية، وبحسب أحدث البيانات، يوجد أكثر من 17000 عملة مشفرة نشطة يتم تداولها بانتظام ومع ذلك، فإن أغلب القيمة السوقية تتركز في عدد قليل من العملات، مثل البيتكوين والإيثريوم، فيما تمثل بقية العملات جزءاً ضئيلاً من السوق، تعكس هذه الأرقام مدى التغير الجذري في البيئة الاقتصادية العالمية، وتعزز من أهمية تحليل تطور العملات المشفرة في العراق، في ضوء الاندماج المتزايد للتكنولوجيا المالية في الأنماط التجارية اليومية، وتأثيرها المحتمل على استراتيجيات الدفع والتداول في الأسواق المحلية (Texmster Report,2025).

لذلك تبرز أهمية البحث في الآتي:

تعريف العملات الافتراضية المشفرة وأنواعها وخصائصها وتحديات استعمالها.
تحليل الدوافع الكامنة وراء رفض المؤسسات النقدية الدولية الاعتراف بالعملات الافتراضية في المرحلة الراهنة، مع تسليط الضوء على الأسباب التي دفعتها إلى إصدار التحذيرات بشأن مخاطر استخدامها.
توضيح دور العملات الافتراضية المشفرة في الواقع النقدي العراقي واثرها على الاستقرار المالي والنقدي.
توضيح الجدوى النقدية والاقتصادية لظهور العملات الافتراضية المشفرة ، مع تقييم الأضرار والتحديات المترتبة على استعمالها على المستثمرين والمتداولين في العراق والمتمثلة في تقلب اسعارها وعمليات القرصنة .
استشراف الآفاق المستقبلية لاعتماد العملات الافتراضية وتحديد الاتجاهات المحتملة لتطور استخدامها عالميًا ومحليًا.

خامساً: منهج البحث:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، إذ تسعى إلى توضيح مفهوم العملات الافتراضية وآلية عملها وخصائصها، بهدف الكشف عن أوجه القصور والجرائم المحتملة الناشئة عن استخدامها، وتحديد أسباب المخاطر المرتبطة بها. كما تتناول الدراسة عرض الاتجاهات المختلفة بين المؤيدين والمعارضين لهذه التقنية، وصولاً إلى تحقيق الهدف الرئيس المتمثل في تقييم تلك العملات، وتحديد معايير قبولها، وتحليل انعكاساتها المحتملة على الاستقرار المالي والمصرفي والاقتصاد بشكل عام.

سادساً: خطة البحث: تحقيقاً لأهداف البحث يتم تناوله من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: العملات الافتراضية مفهومها ونشأتها وأنواعها وخصائصها

المبحث الثاني: دور العملات الافتراضية المشفرة في المعاملات البنكية .

المبحث الثالث: العملات الافتراضية في العراق الواقع والاطار القانوني

المبحث الأول: العملات الافتراضية المشفرة مفهوماً ونشأتها وأنواعها ومخاطر استعمالها.

مقدمة:

لا يزال استعمال العملات الافتراضية المشفرة في العديد من مناطق العالم محدود بل مجرم، وقد يعود ذلك نتيجة لغياب الدعم لتلك العملات من قبل السلطات النقدية، وصعوبة وصول غالبية الأفراد إلى إنتاجها واستخدامها، ويمكن توضيح ذلك عبر:

أولاً: مفهوم العملات الافتراضية المشفرة: تُعرّف العملات الافتراضية (Virtual Currencies) بأنها تمثيل رقمي للقيمة، صادرة عن مطورين خاصين باعتبارها وحدة حساب خاصة ويمكن تخزينها والحصول عليها والتعامل بها إلكترونياً ويمكن استخدامها لمجموعة متنوعة من الأغراض بتوافق الاطراف المتعاملة به كما يمكن تعريفها بأنها لا تُصدر عن بنك مركزي أو سلطة رسمية، ولا تُعتبر بالضرورة عملة قانونية، إلا أنها تُستخدم كوسيلة للتبادل، ويمكن نقلها أو تخزينها إلكترونياً. (Habermeire, 2016,p45)

أما العملات المشفرة (Cryptocurrencies)، فهي نوع فرعي من العملات الافتراضية تعتمد على تقنيات التشفير لضمان الأمان، وتُدار من خلال أنظمة لامركزية تعتمد على تكنولوجيا البلوكشين (Blockchain) بدلاً من سلطة مركزية واحدة (European Central Bank, 2015).

وقد عرّف صندوق النقد الدولي العملات المشفرة بأنها "وحدات رقمية تستخدم كوسيلة للتبادل وتُخزن وتُنقل إلكترونياً باستخدام تقنيات التشفير، وتعمل غالباً في شبكات لا مركزية مفتوحة المصدر (IMF, 2016,p9).

تتميز العملات الافتراضية المشفرة بامتلاكها نظاماً خاصاً للمدفوعات يُمكن المستخدمين من تنفيذ المعاملات بشكل مباشر على أساس "نظير إلى نظير" (Peer-to-Peer)، دون الحاجة إلى وسيط مركزي كالمؤسسات المالية التقليدية. ويتم ذلك من خلال استخدام شبكة موزعة من الحواسيب والأجهزة الذكية، التي تعتمد على تقنيات تشفير معقدة لضمان أمن وسرية العمليات، مما يُعيد صياغة مفهوم الثقة من الاعتماد على الأطراف المركزية إلى الثقة في شبكة موزعة من أجهزة الكمبيوتر التي تستخدم تشفيراً معقداً (Department of finance, 2018, p7).

تعتبر البيتكوين العملة التشفيرية الأكثر شهرة على شبكة الانترنت وتستند فكرتها على تحميل برنامج البيتكوين على حاسوب المستخدمين والبدء بإنتاج عملات غير قابلة للتكرار من خلال مبرمجيات متخصصة يطلق عليها عمليات التعدين، ويتم تشغيلها على خوادم خاصة صممت لإصدار كمية محددة بصورة سنوية ويتم تخفيض هذه الكمية إلى النصف كل أربع سنوات. وبإمكان عملة البيتكوين شراء السلع والخدمات من الانترنت فقط (بواسطة الاشخاص والمواقع التي تقبلها وتعامل بها كما يمكن تحويلها الى العملات النقدية التقليدية بواسطة مواقع متخصصة أو عن طريق اشخاص يرغبون في الحصول عليها او بمبادلتها بالعملات التقليدية. (العكيلي، صباح حسن، 2025، ص 141).

وتتوقف جودة وقوة عملية التعدين على قوة معالج الحاسوب فكلما كان معالج الجهاز قوياً كلما كانت عملية التعدين افضل، وبالتالي ينتج توليداً للعملة بشكل أكبر، وان كل عملية تتم على البيتكوين يتم تسجيلها في سجل عام يسمى (Blockchain) والذي يضم معلومات عن الحسابات وعمليات التبادل ووحدات البيتكوين التي يتم تبادلها، وذلك لتحليل هذه المعاملات والتأكد من ان المتعاملين لا يتعاملون بالوحدات نفسها؛ ويتم تخزين العملات المنتجة في محفظة كل مستخدم، كما يتم اضافة توقيع الكتروني الى عملية التحويل وبعد دقائق قليلة يتم التحقق من العملية من قبل النظام الخاص بها ويتم تخزينها بشكل مشفر مجهول في شبكة. (الباحوث، 2017 – ص 857)

جدول (1) الفرق بين العملات التقليدية والعملات الافتراضية المشفرة

وجه المقارنة	العملات التقليدية	العملات المشفرة
الجهة المصدرة	بنك مركزي/سلطة حكومية	شبكة لا مركزية (بلوكشين)
الشكل	مادي/رقمي	رقمي فقط
إمكانية التتبع	عالية لدى الحكومات	جزئياً أو منخفض
التنظيم القانوني	واضح وراسخ	غير منظم أو قيد التطوير
التقلب السعري	نسبياً مستقر	مرتفع جداً

Glaser, F., K. Zimmermann, M. Haferkorn, M. Weber and M. Siering, "Bitcoin — Asset or Currency? Revealing Users' Hidden Intentions", Twenty Second European Conference on Information Systems, available at, 2014-P14.

ويتضح من الجدول أن هناك اختلاف واضح بين العملات التقليدية والعملات الافتراضية المشفرة من أوجه متعددة سواء من ناحية الإصدار أو القبول أو قانونيتها وعلية يتضح صحة الفرض الأول بوجود عكسية واختلاف بين العملات الافتراضية والنقود التقليدية في شكلها التقليدي، وعليه يستلزم الأمر بحث نشأتها وتكوينها أو إصدارها من خلال المطلب التالي لتوضيح هذا الاختلاف.

ثانياً: نشأة العملات المشفرة الافتراضية: ظهرت فكرة العملات الافتراضية من خلال مبرمج حاسوبي استخدم اسماً مستعاراً هو ساتوش ناكاموتو، وقدم ذلك من خلال بحثاً نشره في عام 2007 تحت عنوان البيتكوين نظام نقد إلكتروني من نظير إلى نظير، وبين هذا البحث طريقة عمل عملة البتكوين وآلية حمايتها من التزوير والإنفاق المزدوج

(العضائية، 2020-ص34)، وتوفر البيتكوين حلاً لاستبعاد الوسيط الثالث، مثل المؤسسات المالية والبنوك، خاصة عند حدوث الأزمة المالية العالمية. وذكر البعض أنه حتى الآن لم يعرف تحديد هوية من وراء إنشاء البيتكوين، وكان الهدف المعلن هو إنشاء نظام مالي إلكتروني لا مركزي. ومنذ ذلك الحين، شهد السوق نموًا كبيرًا، حيث ظهرت آلاف العملات الأخرى مثل الإيثريوم (Ethereum)، والريبيل (Ripple)، واللايتكوين (Litecoin) (ربيعي، 2020-ص2457)، وأيا كان مخترع العملة الافتراضية البيتكوين فقد نشأت طبقاً لمفهوم سلسلة الكتل بدراسة بعنوان نظام النقد الإلكتروني من نظير إلى نظير بيتكوين (عثمان، 2021- ص 10). وعبر شبكة الانترنت باستخدام برامج مجانية تجري عمليات حسابية معقدة، ويتم استخراجها من خلال عملية تعدين البيتكوين بعدها يتم تحويل الناتج الى دفتر الاستاذ الرقمي البلوك شين لتصبح عملة رقمية جاهزة ومحمية وتحويلها إلى أصل في محفظة مالية رقمية، يتم تداولها بعد ذلك عبر شبكة الانترنت ويتم مراقبة حركة تداول العملة بين المستخدمين وتوثيق العملية بتوقيع الكتروني لا يمكن تزويره أو تغييره أو حذفه، بدون تسجيل أي بيانات شخصية. (ابو صلاح، 2018ص84)، ويمكن توضيح ذلك عبر:

1- تكوين العملات الافتراضية

تُنشأ تكوين العملات الافتراضية عبر عملية تُعرف بالتنقيب أو التعدين، التي يشارك فيها المعدّنون من أي مكان في العالم دون حاجة إلى جهة مركزية أو أشخاص محددين. وتعتمد هذه العملية على تشغيل برنامج تعدين مجاني مثل برنامج بيتكوين (Bitcoin) على حواسيب عالية الأداء وقوية المواصفات، إذ يستهلك تشغيله طاقة كبيرة ويستغرق وقتاً لحله «خوارزميات» هي في جوهرها خطوات رياضية ومنطقية متسلسلة تُصمّم لحل مشكلات تشفيرية. وعند إكمال حل كل خوارزمية، يصدر البرنامج كمية محددة من عملات بيتكوين تُضاف إلى المحفظة الإلكترونية للمعدّن، وعملية التعدين ليست مقتصرة على جهة ما أو أشخاص معينين بل هي للجميع كما سبق القول ولكنها تتطلب وقت وجهاز كمبيوتر سريع بمواصفات متاحة معينة (نور الدين، 2018؛ والصديق، 2021 – ص423).

كلما ازدادت عمليات التنقيب عن العملات الافتراضية، ازدادت صعوبة الألغاز والخوارزميات المطلوب حلها. وتُسجل جميع هذه العمليات في سجل عام يُعرف بسلسلة الكتل (Block chain)، والذي يحتوي على بيانات تتعلق بالحسابات المستخدمة في التنقيب وعدد الوحدات التي تم تبادلها. تُخزّن العملات بعد ذلك في المحفظة الإلكترونية الخاصة بكل مستخدم، ويُرفق بكل عملية تحويل توقيع إلكتروني لضمان سلامتها. وخلال دقائق قليلة، تُراجع العملية وتُخزن بشكل مشفر يضمن إخفاء هوية الأطراف. وتحدث عمليات التنقيب بمعدل مرة كل عشر دقائق تقريباً، إلا أنها تتطلب تكاليف مرتفعة، نتيجة الحاجة إلى أجهزة متطورة واستهلاك كبير للطاقة الكهربائية من أجل إنتاج وحدة واحدة فقط من العملات الافتراضية. (مشوقة، 2021 – ص22).

يجب الإشارة إلى أن معظم العملات المشفرة تعتمد على ثلاث ركائز أساسية في بنيتها التقنية: التشفير لضمان المصادقة والأمان، وبروتوكول "نظير إلى نظير" (P2P) الذي يتيح التبادل المباشر بين المستخدمين دون وسيط، بالإضافة

إلى دفتر الأستاذ العام المعروف باسم "سلسلة الكتل" (Blockchain) الذي يُستخدم لتوثيق وتسجيل جميع المعاملات بشفافية وأمان (Davis, 2017-p42-43).

تُحدّد قيمة العملات الافتراضية وفقاً لآليات السوق المفتوح، تماماً كما يحدث في تحديد أسعار الصرف بين العملات العالمية المختلفة. ويُعدّ تقلب أسعار هذه العملات أحد العوامل الرئيسة التي تُضعف ثقة المستخدمين وتعيق نمو النظام المرتبط بإنتاجها، في حين يُنتج النظام ما يقرب من 25 بيتكوين جديدة كل بضع دقائق. ونظراً لغياب سلطة مركزية تدير هذا النظام، فإن أسعار العملات الافتراضية المشفرة تتأثر بشكل مباشر بتغيرات العرض والطلب في السوق. (Marshall, 2015-p93)

2- طرق الحصول على العملات الافتراضية المشفرة: يتم الحصول عليها من خلال الآتي :

1 - يتم شرائها من المواقع الإلكترونية أو منصات البيع الإلكترونية المتخصصة في بيع هذه العملات على شبكة الإنترنت، وهي طريقة سهلة ومتاحة لأي أحد، فمجرد أن تقوم بإنشاء حساب إلكتروني ومحفظة إلكترونية على جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو حتى على هاتفك من خال التطبيقات المتوفرة، ويتم دفع ثمن الوحدة محل الشراء بأي عملة نقدية كال دولار مثلاً. إن هذه الطريقة تعتبر سهلة وميسرة ومتاحة للجميع (العضيلة، 2020 ص 37).

2- يتم نشأتها ووجودها من خلال ما يعرف بـ التعدين أو التنقيب، وهي طريقة صعبة ومعقدة للغاية ولا يمكن لأي أحد القيام بها، وسميت بالتعدين أو التنقيب تشبيهاً بعملية استخراج الذهب من باطن الأرض ومن خلال أجهزة حاسب آلي متطورة جداً (عامر، 2019- ص 265)

يمكن الحصول عليها عن طريق أجهزة الصراف الآلي التي تم صنعها خاصة بالعملات الافتراضية، وكان أول جهاز صراف آلي ATM تم تركيبه لأول مرة في مدينة نانكوفر الكندية عام 2013. وقد انتشرت أجهزة الصراف الآلي لعملة البيتكوين في كثير من الدول بلغ 55 دولة، كما وصل عدد الأجهزة إلى نحو 953 جهازاً في نهاية عام 2016، وبحسب أحدث إحصائيات Coin ATM Radar و Finbold، فإن شبكة أجهزة البيتكوين ATM العالمية قد توسعت بنسبة حوالي 6٪ خلال عام 2024، ليصبح إجمالي عدد الأجهزة 38,768 جهازاً حتى 1 يناير 2025 وهذا الرقم يشير إلى تعافٍ من الانخفاض الذي سجل في 2023. ((Bitcoin Depot, 2025-P2).

ثالثاً: أنواع العملات الافتراضية المشفرة:

تنوعت العملات الافتراضية المشفرة في السنوات الأخيرة، وغالبية هذه العملات مستوحاة من عملة "البيتكوين" وتعتمد على بنيتها التقنية، مع فروق غالباً ما تكون بسيطة فيما بينها، تتعلق ببعض الجوانب مثل مدة تنفيذ المعاملة، أو آلية التعدين والتوزيع، أو الخوارزميات المستخدمة في التشفير. ويُعد عدد محدود من هذه العملات رئيسياً، بناءً على حجم التعامل بها، وانتشار استخدامها في المواقع الإلكترونية، وكذلك إمكانية استبدالها بالعملات الورقية في عدد من المنصات والمنافذ (الباحوث، 2017-ص 861).

وفيما يلي عرض لأبرز أنواع العملات الافتراضية المشفرة، موضحين بعض خصائصها واستخداماتها:

البيتكوين (Bitcoin): تعد العملة الافتراضية الأولى والأكثر شهرة عالميًا، وتُعد المعيار الذي تُقارن به العملات الأخرى، وسيتم تفعيلها لاحقًا. (ربيعي، 2020-ص 2536).

اللايتكوين (Litecoin): أُطلقت عام 2011 بواسطة "تشارلي لي"، وهو خريج معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ومهندس سابق في شركة "جوجل". تُعرف بكونها "العملة الفضية" مقابل "البتكوين الذهبية"، وهي ثاني أكبر عملة من حيث الحجم والقيمة السوقية، وتتميز بسرعة تنفيذ المعاملات مقارنة بالبيتكوين، لكن من حيث الشهرة والقيمة السوقية تبقى عملة "البتكوين" في الصدارة. (العقيل، 2019 – ص 87)

الريبيل (Ripple): أنشئت عام 2013 وتحتل مرتبة متقدمة من حيث السيولة، تُستخدم كوسيلة لتحويل مختلف أنواع العملات، بما فيها العملات التقليدية والمشفرة، وتتميز بسرعة المعاملات، ما يجعلها مرشحة لتكون بديلاً عن الأنظمة البنكية التقليدية في المستقبل.

الإيثريوم (Ethereum): عملة لا مركزية تسمح بإنشاء "العقود الذكية" دون تدخل طرف ثالث، طُرحت فكرتها من قبل المبرمج الروسي "فيتاليك بوتيرين" عام 2013، وتم إطلاقها رسميًا في 2015 (عامر، 2019-ص 275-277).

بيركوين (Peercoin): أُطلقت عام 2012 وتتميز بكفاءتها في استهلاك الطاقة وتصميمها البيئي المستدام، إلى جانب معدل تضخم منخفض نسبته 1%.

نيمكوين (Namecoin): أُطلقت في أبريل 2011، وتعتمد على تقنية البيتكوين مفتوحة المصدر، وتُعرف بارتفاع مستوى الأمان والخصوصية والندرة.

نوفاكوين (Novacoin): ظهرت في فبراير 2013، وتختلف عن العملات البديلة الأخرى من خلال دمج بروتوكولات الحماية داخل هيكل العملة لمنع التلاعب من قبل مجموعات التعدين. (العقيل، 2019 – ص 97).

فيدركوين (Feathercoin): عملة مفتوحة المصدر مشابهة للبيتكوين واللايتكوين، لكنها تتميز بمرونة في ضبط صعوبة التعدين وتحديثات منتظمة لتعزيز الأمان وتحسين الأداء.

إي دينار كوين (E-Dinar Coin): دخلت السوق في سبتمبر 2016، وتعتمد على تقنية مفتوحة المصدر مع تحديث مستمر لآلية التعدين، ما يوفر مستوى عالٍ من الأمان للمستخدمين. (ربيعي، 2020 – ص 2460).

زيكاش (Zcash): أُطلقت في أكتوبر 2016، وتُعرف بقدرتها على حماية خصوصية المستخدمين من خلال إخفاء هوية الأطراف وقيمة المعاملات باستخدام تقنيات تشفير متقدمة. (العقيل، 2019-ص 93-94).

داش (Dash): ظهرت عام 2014 وتوفر مستوى أعلى من السرية مقارنة بالبيتكوين من خلال استخدام شبكة "ماسترنود" اللامركزية، وتتيح عدم تعقب المعاملات.

الإيثريوم: تُستخدم أيضًا كوسيلة لتبادل الخدمات بين المطورين في بناء تطبيقات اللامركزية، ولا تهدف إلى منافسة البيتكوين بل إلى تكملة وظائفها، خاصة في مجالات التمويل الجماعي.

ليبرا (Libra): مشروع عملة رقمية أطلقته شركة "فيسبوك" لاستخدامها في عمليات الدفع ضمن تطبيقاتها المختلفة مثل "فيسبوك"، و"واتساب"، و"إنستغرام"، سواء لتحويل الأموال أو لإجراء عمليات بيع وشراء. (الصدقي، طاهري، 2021-ص433)

رابعاً: مخاطر استعمال العملات الافتراضية المشفرة:

أصبحت العملات الافتراضية وسيلة دفع محدودة الانتشار لدى بعض الأفراد والمؤسسات، ويمكن حالياً شراؤها أو استبدالها بعملة تقليدية مثل الدولار أو اليورو في التعاملات بين الأفراد والهيئات والشركات. ويُحدد سعرها وفقاً لآليات العرض والطلب دون تدخل من جهة مركزية. ومع ذلك، فإن استخدامها ينطوي على مجموعة من العيوب؛ فعلى سبيل المثال، في حال فقدان كلمة المرور الخاصة بالمحفظة أو البرنامج المخصص لها، قد تُفقد الأموال نهائياً دون إمكانية استرجاعها. وإلى جانب ذلك، هناك العديد من السلبيات الأخرى التي تحدّ من الإقبال على استخدامها واعتمادها كعملة رسمية منها.

تهديد الأمن القومي وتمويل الإرهاب: يشكل استخدام العملات الافتراضية تحدياً للأمن القومي في العديد من الدول، لما ينطوي عليه من مخاطر محتملة في مجالات تمويل الإرهاب وغسل الأموال. ووفقاً لما ورد في تقرير مجموعة العمل المالي المقدم إلى وزراء مالية مجموعة العشرين ومحافظة البنوك المركزية في يوليو 2018، فإن تزايد استخدام هذه العملات ارتبط بعدة أنشطة غير مشروعة، من بينها غسل الأموال، وتمويل الإرهاب، والاتجار بالمخدرات، والاحتيال. وتسعى الجماعات الإرهابية والمتطرفة إلى إيجاد موارد مالية مستقرة يصعب على المصارف والسلطات الحكومية تعقبها أو مصادرتها، مما يدفعها إلى استغلال التقنيات الحديثة وآليات التشفير لإخفاء مصادر أموالها وتأمين عمليات نقلها، بحيث تصبح عملية تتبع المعاملات المالية وتحديد الأطراف المتورطة فيها أكثر صعوبة. (العضايلة، 2020 – ص36)

التهرب الضريبي: تمثل العملات الافتراضية أحد الأشكال المستحدثة وغير المعلنة للتهرب الضريبي، نظراً لغياب الإطار القانوني المنظم لها واحتفاظها ضمن محافظ إلكترونية في الفضاء الرقمي يصعب إخضاعها للرقابة المباشرة. وقد أشار الأمين العام لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) في تقريره الصادر في مارس 2018 والموجه إلى وزراء مالية مجموعة العشرين ومحافظة البنوك المركزية، إلى أن الرقمنة والعملات الافتراضية تطرح فرصاً جديدة، إلى جانب تحديات جوهرية أمام السياسة الضريبية والإدارة المالية، بما يتجاوز حدود النظام الضريبي الدولي التقليدي. ويؤدي هذا الوضع إلى التأثير سلباً على معدلات الامتثال الضريبي وإيرادات الخزنة العامة، نتيجة توسع حجم الأنشطة الاقتصادية غير الرسمية. كما يسهم عدم تسجيل هذه المعاملات المالية وغياب الرقابة المركزية على تبادل السلع والخدمات في تعميق

حجم السوق غير الرسمي، ويحول دون قدرة الدولة على فرض الضرائب على هذه الصفقات، مما يفاقم من معدلات التهرب الضريبي ويؤثر بصورة مباشرة على كفاءة السياسة المالية للدولة. (Pignatti & Lobo, 2019-P36)

سعر العملة: يعتمد تحديد قيمة العملات الافتراضية بشكل كامل على آليات العرض والطلب في السوق، مما يجعلها عرضة لتقلبات حادة قد تترتب عليها آثار سلبية واسعة على المتعاملين بها وعلى الاقتصاد ككل. وتشمل هذه الآثار زيادة المضاربات، وارتفاع معدلات التضخم، واحتمالات هروب رؤوس الأموال، إلى جانب تراجع مستويات الاستثمار، وغيرها من الانعكاسات الاقتصادية والمالية الضارة.

التعدين: يُعد التعدين من أبرز التحديات والمآخذ المرتبطة بالعملات الافتراضية، إذ يمثل عقبة أساسية أمام انتشارها على نطاق واسع. فعملية التعدين تعتمد على حل مسائل ومعادلات رياضية معقدة تتطلب قدرات ومهارات تقنية متقدمة في مجال الحاسب الآلي، وهو ما يجعل القيام بها أمرًا غير متاح لجميع الأفراد. وبسبب هذه المتطلبات، غالبًا ما تتولى شركات متخصصة مزودة بأجهزة تعدين متطورة وعالية الكفاءة القيام بعمليات التعدين، مما يحدّ من المشاركة الفردية في هذه العملية. (ربيعي، 2020 – ص 2463-2464)

عدم الحماية القانونية: نجد عند التعامل بالعملات الافتراضية، فإن وقوع خطأ في تنفيذ المعاملات مثل التحويل إلى مستفيد غير مقصود، أو إرسال مبلغ غير صحيح، أو تأخر إتمام العملية بسبب عطل في منصة التداول أو المحفظة الرقمية أو لأسباب فنية أخرى، لذلك لا يتيح في معظم أنظمة هذه العملات إمكانية عكس المعاملة أو استرجاع المبلغ المحوّل. كما أن المستخدم في هذه الحالة لا يمتلك حق الرجوع القانوني على الأطراف الأخرى، نظرًا لغياب الأطر التشريعية والتنظيمية التي توفر الحماية اللازمة للمتعاملين. (الصديق، 2021-ص 427-428).

غسل الأموال: تُعرّف جريمة غسل الأموال بأنها عملية تدوير للأموال غير المشروعة بهدف إخفاء أو تمويه مصدرها الحقيقي، وقد أسهمت التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تسهيل العمليات المصرفية، بما في ذلك إمكانية تحويل مبالغ ضخمة في ثوانٍ بين الدول، وهو ما وفّر بيئة ملائمة لاستغلال هذه التقنيات في ارتكاب جرائم غسل الأموال، وتولي الجهات الدولية اهتمامًا كبيرًا بمكافحة هذه الجريمة باعتبارها معيارًا لمدى التزام الدول ومؤسساتها المالية بالمعايير الدولية، الأمر الذي دفع العديد من الدول إلى سن تشريعات وإنشاء هيئات متخصصة للحد من آثارها السلبية، ويؤدي عدم الالتزام بهذه الجهود إلى إدراج الدولة في القائمة السوداء (Black List)، بما يترتب عليه فرض عقوبات وقيود على المعاملات المالية. (درابيع، 2021-ص 82)

تبدأ عمليات غسل الأموال عادة عبر مرحلتين الإيداع سواء ماديًا أو رقميًا، ثم تحويل الأموال إلى دول أقل صرامة في مكافحة هذه الجريمة، قبل إعادة ضخها في الاقتصاد العالمي بشكل يُخفي مصدرها غير المشروع. وتُفاقم العملات الافتراضية من صعوبة تعقّب هذه العمليات، نظرًا لعدم القدرة على تحديد هوية المستخدمين بدقة، مما يزيد من احتمالية تمرير الأموال غير المشروعة دون كشفها. وتؤثر هذه الظاهرة سلبيًا على بيئة الاستثمار، خاصة في البورصات

العاملة في الدول التي تُطبق إجراءات صارمة لمكافحة غسل الأموال، حيث قد تتعرض لضغوط أو تهديدات بالإغلاق. (الزلي، 2010- ص255)

تعدد المخاطر الفنية: يعتمد إصدار العملات الافتراضية على تقنيات متقدمة قد لا تواكب دائماً التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما قد تتأثر بكفاءة تصميم النظام وجودته. ويشمل ذلك احتمالية وجود عيوب في البرمجيات أو قصور في أداء شبكات الاتصال أو الأجهزة اللازمة للتشغيل، مما قد يعرقل عمليات تبادل هذه العملات أو حتى تعدينها. كما تتعرض هذه الأنظمة لمخاطر تشغيلية متعددة، مثل انقطاع أو بطء الوصول إلى البوابات الإلكترونية، أو تعرض مفاتيح التشفير للاختراق، إلى جانب تهديدات القرصنة الإلكترونية وغيرها من التحديات التقنية التي قد تؤثر على موثوقية التعاملات وأمانها. (درادكه، 2018- ص341)

الاتجار في المخدرات والبضائع غير المشروعة: تُعد العملات الافتراضية، بفضل طبيعتها المشفرة وارتفاع مستوى المجهولية في التعامل بها، أداة مفضلة لدى المتعاملين في الأسواق غير القانونية، مثل تجارة المخدرات والسلع المحظورة. إذ يُسجل تاريخ المعاملات تحت أسماء مستعارة، ما يحجب هوية الأطراف الحقيقية، ويجعل من الصعب تعقب البائع أو المشتري. وفي الغالب، لا يتم التعرف على المتعاملين إلا من خلال بيانات محدودة، مثل البريد الإلكتروني، سواء قبل إتمام العملية أو بعدها. (نور الدين، 2018- ص231-132).

المبحث الثاني: دور العملات الافتراضية المشفرة في المعاملات البنكية :

يُعدّ الحفاظ على قيمة العملة إحدى أهم وظائف ومسؤوليات البنوك المركزية، باعتباره ضماناً لحماية الحقوق والالتزامات المرتبطة بها، والحد من الآثار السلبية الناجمة عن تقلباتها صعوداً أو هبوطاً. ومع ذلك، فإن ظهور العملات الافتراضية يمثل تجاوزاً جوهرياً لدور البنوك المركزية، من خلال توفير بديل للسجلات الرسمية التي تحتفظ بها هذه البنوك لتوثيق المعاملات بين المؤسسات المالية، بما يضمن منع ازدواجية الصرف أو تحويل الأموال من حساب إلى آخر أكثر من مرة. كما يتجاوز هذا الابتكار دور البنوك في إصدار العملة وتنظيم تداولها. ويتناول هذا المبحث توضيح هذه الجوانب عبر محورين أساسيين:

أولاً: دور العملات الافتراضية على نظام التسوية اللحظية . (SWIFT)

ثانياً: دور العملات الافتراضية على الاستقرار المالي والاقتصادي.

أولاً: دور العملات الافتراضية على نظام التسوية اللحظية : (SWIFT) يُعدّ نظام السويفت المالي (SWIFT) أحد الركائز الأساسية في عالم المعاملات المالية الدولية، حيث يوفر شبكة اتصالات آمنة تربط بين البنوك والمؤسسات المالية حول العالم. تأسست هذه المنظمة في عام 1973 بمدينة بروكسل بهدف وضع معايير موحدة وإجراءات مشتركة لتنفيذ العمليات المالية عبر الحدود. وقد جاء تأسيسها استجابة لحاجة البنوك العالمية إلى آلية موثوقة وآمنة لتحويل الأموال

بين الدول. واليوم، يتيح نظام السويفت لأكثر من 10,000 مؤسسة مالية في نحو 212 دولة تبادل المعلومات والبيانات المتعلقة بالمعاملات المالية بشكل آمن وسريع نسبيًا. (محمود، 2018- ص73)

تؤدي البنوك دوراً محورياً في المدفوعات العابرة للحدود من خلال هذه الشبكة، غير أن التطور السريع في التقنيات المالية الحديثة، وظهور شركات الدفع الإلكتروني مثل (Pay Pal Transfer) Wise Alibaba Amazon، أدى إلى تقليص حصة البنوك من سوق المدفوعات الدولية. فقد تفوقت هذه الشركات في العديد من الحالات على البنوك من حيث سرعة التنفيذ، وانخفاض التكلفة، وارتفاع مستوى الشفافية. وبدأت البنوك العالمية والمحلية في مواجهة هذه التحديات، باختبار إمكانية توظيف تقنية البلوك تشين لتعزيز دورها التنافسي ومعالجة أوجه القصور في نظام السويفت الحالي، لا سيما فيما يتعلق بسرعة تنفيذ العمليات المالية العابرة للحدود، والتي قد تستغرق في النظام التقليدي عدة أيام، بالإضافة إلى ارتفاع تكلفة المعاملة الواحدة، التي تصل في المتوسط إلى نحو 50 دولارًا أمريكيًا. (عثمان، 2021- ص11-12)

اتجهت البنوك في السنوات الأخيرة إلى الاعتماد على الخدمات المصرفية الإلكترونية (Electronic Banking) لتسوية عمليات البيع والشراء، فلم يقتصر دورها على إنشاء مواقع إلكترونية عبر شبكة الإنترنت لتقديم المعلومات والخدمات لعملائها، بل توسع ليجعل من البنك وسيطاً تجارياً بالإضافة إلى كونه مؤسسة مالية. وتُعرف عملية التسوية بأنها الإجراء الذي يتم من خلاله نقل الأموال من الجهة المرسله لأمر الدفع (المشارك) إلى الجهة المستقبلة أو المستفيد النهائي، أما أمر الدفع فهو الرسالة المرسله عبر نظام السويفت التي تُعتمد كأساس لتنفيذ التسوية. ويُقصد بالمشارك أو الجهة المرسله لأمر الدفع، الكيان الذي يُخصم منه مبلغ التسوية، بينما الجهة المستقبلة أو المرسل إليها هي التي يُضاف مبلغ التسوية إلى حسابها. وقد يكون المشارك أو الجهة المرسله بنكاً تجارياً أو غرفة مقاصة، في حين يأخذ أمر الدفع شكلين رئيسيين: الأول هو أمر دفع فردي (Single Payment) يتم تحويله بشكل منفصل. والثاني هو حزمة من أوامر الدفع (Batch) وهي مجموعة أوامر تُرسل عادةً من خلال غرف المقاصة لتسويتها دفعة واحدة. (محمد، 2010- ص295)

على الصعيد العالمي، تقتضي الأولويات لدى صانعي السياسات الإسراع في تطوير أنظمة المدفوعات العابرة للحدود، بحيث تصبح أكثر سرعة، وأقل تكلفة، وأكثر شفافية وشمولاً للجميع، استناداً إلى خارطة طريق مجموعة العشرين لتحسين المدفوعات الدولية. فالزمن عنصر حاسم في هذا السياق، ويتطلب الأمر تحركاً حاسماً وسريعاً ومنسقاً على المستوى العالمي، بما يضمن تدفق المنافع المرجوة مع معالجة مواطن الضعف في الوقت نفسه. (صندوق النقد الدولي، 2021- ص80)

أسهمت العملات الافتراضية المشفرة وفي هذا الإطار، من خلال إحداث نقلة نوعية في المدفوعات العالمية؛ إذ ساعدت على رفع كفاءة المعاملات وتقليص تكاليفها وأوقاتها، من خلال إلغاء الحاجة إلى الوسطاء الماليين، ومنحها بعداً دولياً لا

تحده قيود جغرافية أو زمنية. كما يمكن تحويلها في أي وقت وإلى أي مكان في العالم بسرية عالية، ودون المرور عبر أي جهة رقابية، ودون تحمل رسوم مرتفعة أو فروق أسعار صرف للعملة المختلفة. (ابراهيم، 2021 -ص18-19)

وعلى النقيض من ذلك، فإن عمليات تحويل الأموال التقليدية بين البنوك أو عبر الحدود تخضع لإجراءات معقدة وضوابط صارمة، تشمل وضع حدود قصوى للمبالغ المحولة، والحصول على موافقات رسمية قبل تنفيذ المعاملة، الأمر الذي قد يؤدي إلى تأخير عملية التحويل. بينما تتجاوز العملات الافتراضية هذه القيود، مما يجعل عملية نقل الأموال وتحويلها عبر الإنترنت أكثر سهولة وسرعة ومرونة. (العضايلة، 2020 -ص36).

يرى الباحث أن ظهور العملات الافتراضية المشفرة يشكل تحدياً مباشراً لنظام تحويل الأموال التقليدي، وعلى رأسه نظام السويفت، بما قد يؤدي إلى تقليص دور البنوك وفقدانها جزءاً كبيراً من مواردها وإمكاناتها. فمع ما توفره هذه العملات من سرعة في التحويل وعدم وجود رسوم أو تكاليف مرتفعة، أصبح الأفراد والشركات أكثر ميلاً للاعتماد عليها بدلاً من القنوات المصرفية التقليدية، ولمواجهة هذا التحدي، يتعين على الدول التحرك بسرعة للحفاظ على فعالية نظام السويفت، وذلك من خلال إعادة هيكلة آليات التحويل، سواء عبر تقليص أوقات تنفيذ العمليات، أو خفض الرسوم المفروضة على التحويلات، أو دمج تقنية البلوك تشين التي تمثل الأساس التقني للعملات المشفرة للاستفادة من مزاياها، وفي الوقت ذاته معالجة أوجه القصور في النظام الحالي.

ثانياً: دور العملات الافتراضية على الاستقرار المالي والاقتصادي:

يُعدّ الاستقرار المالي في أي دولة ركيزة أساسية لضمان استقرارها الاقتصادي والسياسي، ومن ثم فإن أي تغييرات أو ابتكارات مالية جديدة قد تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على هذا الاستقرار؛ وفي هذا السياق، تمثل العملات الافتراضية المشفرة تحدياً متزايداً أمام الأنظمة المالية، إذ ينعكس استخدامها في عدة أوجه على الاستقرار المالي والاقتصادي، من أبرزها ما يلي:

هروب رؤوس الأموال وغسل الأموال: تمثل العملات الافتراضية أداة جاذبة لغسيل الأموال، حيث يمكنهم تصفية مشروعات اقتصادية بمجرد تحقيق غاياتهم، ثم تحويل الأموال المشبوهة إلى عملات مشفرة يصعب تتبعها، ورغم أن قوة الاقتصاد عادة ما تُقاس بقدرة الدولة النقدية والدخل القومي، فإن توسع استخدام هذه العملات يضعف ارتباط النقود بسيادة الدولة. (Elsoud, 2011-p12) وتشير تقارير منظمة التجارة العالمية إلى أن ما بين (80 – 90%) من التجارة العالمية يعتمد على التمويل التجاري عبر الشبكات المصرفية من خلال خطابات الضمان البنكية. ومع ذلك، فإن رفض البنوك المشاركة في عمليات غسل الأموال دفعها إلى تقليص السرية المصرفية، وهو ما أفقدها بعض العملاء وأثر سلباً على نشاطها. وفي هذا السياق، حذر بنك التسويات الدولية (BIS) من أن توسع استخدام العملات المشفرة قد يشكل تهديداً للاستقرار المالي، والمنافسة، وحماية البيانات. (الزلي، 2010-ص557-558).

تأثيرها على ميزان المدفوعات: يؤدي التهرب الضريبي، وزيادة النفقات العامة المرتبطة بمكافحة الجرائم المالية، إلى ضغوط إضافية على المالية العامة، كما أن تفضيل بعض المستثمرين تحويل أموالهم عبر العملات المشفرة بدلاً من القنوات الرسمية يقلل من حجم الاستثمارات الخاضعة للرقابة، ويزيد الطلب على السلع الاستهلاكية والكمالية المستوردة، مما يفاقم عجز ميزان المدفوعات.

انعكاساتها على السياسة النقدية: يترتب على انتشار العملات الافتراضية تراجع أرباح سك العملة (Seigniorage)، التي تمثل أحد الموارد الأساسية للبنوك المركزية، إضافة إلى تسهيل تدفقات رؤوس الأموال نحو الخارج، مما يضع ضغوطاً على أسواق النقد الأجنبي. كما يحد ذلك من قدرة البنوك المركزية على إدارة السياسة النقدية بكفاءة، ويزيد من المخاطر المرتبطة بالاستقرار المالي، وحماية المستهلكين، والنزاهة المالية. لذا يجب على الدول وضع قواعد تنظيمية مناسبة مع مستوى المخاطر التي تنشأ عن استخدام العملات الافتراضية. (تريكي وعثمانية، 2024-ص203-204)

التجارة الإلكترونية والجرائم المالية: أحدثت التجارة الإلكترونية تحولاً جذرياً في أنماط البيع والشراء، إذ لم يعد يشترط اللقاء المباشر بين البائع والمشتري، ومع ذلك، فإن دمج العملات الافتراضية في هذا المجال يزيد من احتمالات التعرض لعمليات النصب والاحتيال، ويُضعف من آليات الرقابة المالية، مما يتناقض مع أهداف تعزيز الشفافية والمساءلة في إدارة الأموال العامة، وتتبع مصادرها واستخداماتها. (ابوصلاح، 2018-ص21-22).

ويرى الباحث أن العملات الافتراضية المشفرة تحمل آثاراً مزدوجة على الاستقرار المالي والاقتصادي فمن ناحية تسهم في تسريع المعاملات وتسهيل التجارة الإلكترونية، لكنها من ناحية أخرى تطرح تحديات جوهرية تتعلق بالسيادة النقدية، والسياسات المالية، وحماية الأنظمة المصرفية من الجرائم العابرة للحدود، ومن ثم، تصبح الحاجة ملحة أمام الدول لوضع أطر تنظيمية متوازنة تعظم المكاسب المحتملة لهذه العملات وتقلل من المخاطر المصاحبة لها.

المبحث الثالث: العملات الافتراضية في العراق الواقع والاطار القانوني.

مقدمة:

شهد العالم خلال العقدين الأخيرين تزايداً ملحوظاً في الاهتمام بإصدار العملات الافتراضية المشفرة، وذلك لما توفره من مزايا أبرزها الاستفادة من تقنية البلوك تشين وما يرتبط بها من أصول رقمية مشفرة، إضافةً إلى دورها المحتمل في تعزيز كفاءة أنظمة الدفع وتوسيع نطاق الشمول المالي. وفي هذا السياق، كثفت المؤسسات الدولية جهودها لدراسة الآثار الاقتصادية والمالية المترتبة على هذه الظاهرة، والعمل على وضع معايير تنظيمية للأصول المشفرة. كما اتجهت نحو بحث إمكانية إصدار عملات رقمية من قبل البنوك المركزية، من خلال تحديد أولويات واضحة وإجراء مفاضلة دقيقة بين المزايا والفوائد من جهة، والتحديات والمخاطر من جهة أخرى، قبل الشروع في تبني وإطلاق هذه العملات، ويمكن تقسيم هذا المبحث إلى:

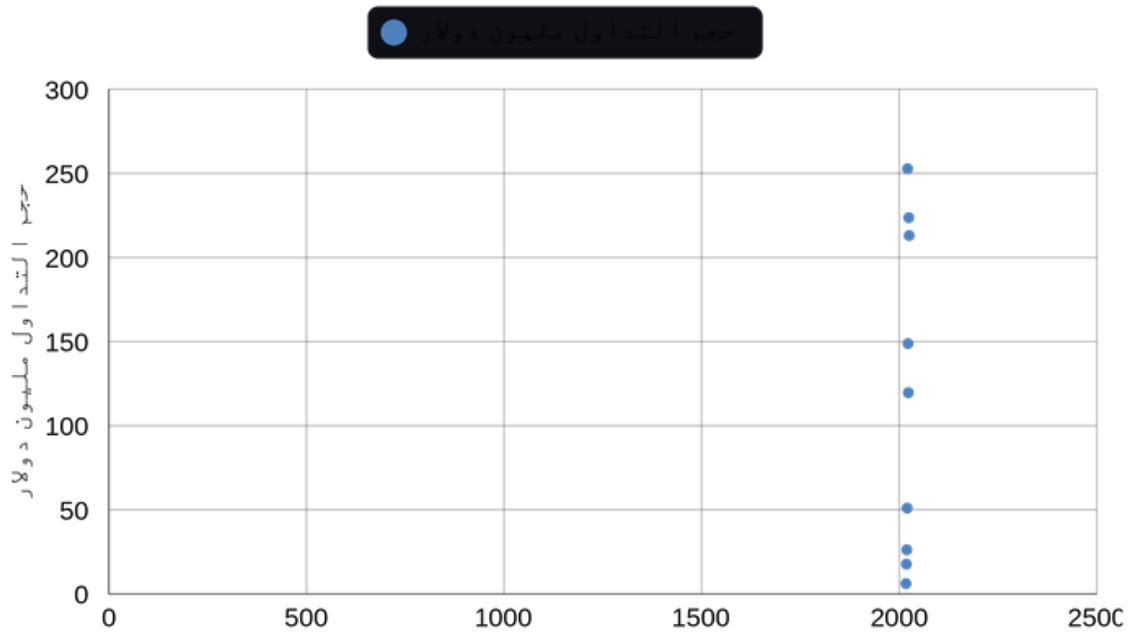
أولاً: موقف الدولة العراقية من العملات الافتراضية: تأثير العملات المشفرة على الاقتصاد يكتسب بعداً خاصاً في السياق العراقي يرتبط بخصوصية البيئة الاقتصادية، والمصرفية، والسياسية. فعلى الرغم من أن العراق لم تعترف رسمياً باستخدام العملات المشفرة كوسيلة دفع قانونية، إلا أن هناك توسعاً غير رسمي في استخدامها، لا سيما بين فئة الشباب ورواد الأعمال في القطاع الرقمي، مدفوعاً بعدة عوامل، منها: ضعف البنية المصرفية التقليدية، وشح السيولة النقدية، وضعف الثقة في النظام البنكي، فضلاً عن محدودية فرص الاستثمار، ويمكن توضيح ذلك كما يأتي:

1- دور العملات الافتراضية المشفرة على المعاملات الاقتصادية في العراق:

يشهد السوق العراقي في الوقت الراهن تزايداً ملحوظاً في استخدام العملات المشفرة، على الرغم من القيود المفروضة من قبل البنك المركزي العراقي الذي يحظر التعامل بها باعتبارها وسيلة غير قانونية للتبادل. ويتميز هذا السوق بدرجة عالية من التقلب، حيث ترتبط بشكل مباشر بتقلبات أسعار العملات المشفرة العالمية، مثل البيتكوين والإيثريوم وغيرها. كما برزت خلال السنوات الأخيرة العملات البديلة (Altcoins) التي تمتاز بخصائص تقنية وخدمات مالية متنوعة. (Zinal, W. S. J, 2024-p18-19)

ومن المتوقع أن يصل حجم سوق الأصول الرقمية في العراق إلى حوالي 630.9 مليون دولار أمريكي بحلول عام 2025، مع نمو سنوي متوقع يصل إلى حوالي 4% ليبلغ 656.1 مليون دولار بحلول 2026. كما يُتوقع أن يرتفع متوسط الإيرادات لكل مستخدم إلى 230.3 دولارًا، وأن يصل عدد المستخدمين إلى 2.87 مليون بحلول 2026، مدفوعاً بعدة عوامل، من أبرزها: تزايد معدلات القبول والاعتماد من قبل الأفراد والمؤسسات، والاهتمام المتنامي بمنصات التمويل اللامركزي (DeFi) بالإضافة إلى النظر إلى العملات المشفرة كأداة تحوط ضد التضخم وحالات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي. (digital assets Iraq, 2025-p3)

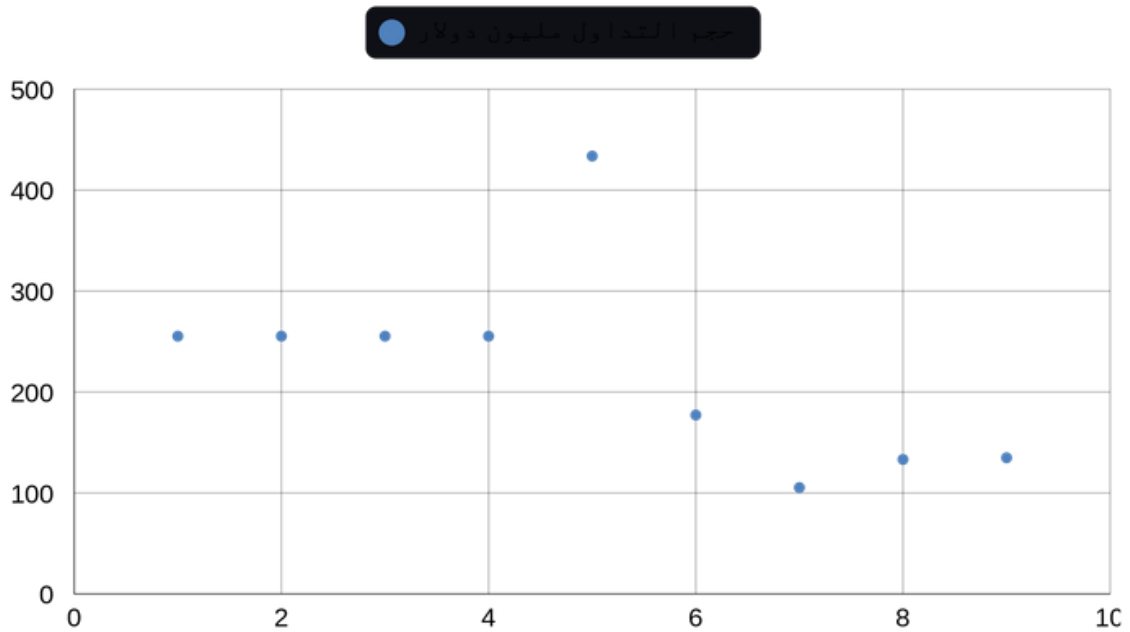
شكل (1) عوائد العملات المشفرة في العراق (مليون دولار)



Source: figure has been arranged, based on: Cryptocurrencies – Iraq, Statista, [HTTPS://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq](https://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq)

يتوقع أن سوق العملات المشفرة في العراق سيستمر في النمو رغم المخاطر المرتبطة بالتقلبات والمضاربة، نظراً لكونه سوقاً ناشئاً وغير رسمي؛ وعلى الرغم من تزايد عدد المتعاملين، إلا أن العوائد المتحققة قليلة وفقاً لشكل رقم (2 و3)، مع وجود اتجاه لانخفاض الميل الحدي للعوائد بمرور الوقت.

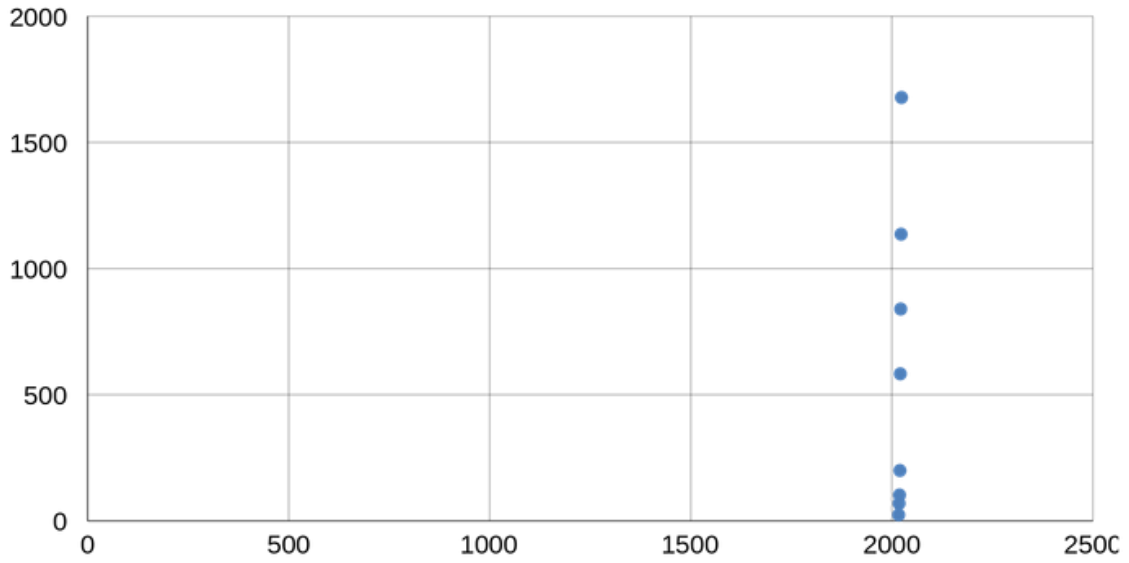
شكل (2) العوائد السنوية لكل فرد مستخدم للعملات المشفرة في العراق (دولار أمريكي)



Source: figure has been arranged, based on: Cryptocurrencies – Iraq, Statista, [HTTPS://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq](https://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq)

رغم الحظر الرسمي المفروض من البنك المركزي العراقي على تداول العملات المشفرة، يشهد السوق المحلي تزايداً ملحوظاً في التعامل بهذه الأصول الرقمية، ويعود ذلك إلى الارتفاع الكبير في تداول العملات المشفرة الرئيسية مثل البيتكوين والإيثريوم وما يرتبط بها من تقلبات سعرية حادة، ومن جهة أخرى إلى تنامي الاهتمام بالعملات البديلة (Altcoins) التي تطرح مميزات تقنية وخدمات مالية متباينة، وتشير التقديرات إلى أن حجم سوق العملات المشفرة في العراق قد يصل بنهاية العام الجاري إلى نحو 223 مليون دولار أمريكي؛ حيث بلغ العوائد السنوية لكل فرد مستخدم للعملات المشفرة في العراق 134.9 مليون دولار في عام 2025 (كما موضح في الشكل 2). ويرتبط هذا النمو بعدة عوامل رئيسية، منها تزايد مستويات القبول والاعتماد من قبل الأفراد والمؤسسات، وازدياد الإقبال على منصات التمويل اللامركزي (DeFi)، فضلاً عن الدور المحتمل للعملات المشفرة كأداة للتحوط ضد الضغوط التضخمية ومخاطر عدم الاستقرار السياسي. ومن ثم، فإن استمرار هذا الاتجاه، في ظل غياب إطار تنظيمي واضح، يُثير تساؤلات جوهرية حول تداعياته الاقتصادية والسياسية على الاستقرار النقدي في العراق

شكل (3) أعداد المستخدمين للعملات المشفرة في العراق (الأعداد بالآلاف)



Source: figure has been arranged, based on: Cryptocurrencies – Iraq, Statista, [HTTPS://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq](https://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq)

تكشف البيانات عن اتجاه متصاعد في أعداد المستخدمين العملات الافتراضية المشفرة في العراق، على الرغم من غياب الاعتراف الرسمي بالعملات المشفرة كوسيلة دفع قانونية في العراق، إذ بلغ عددهم نحو (1678) مستخدمًا في عام 2024، كما هو موضح في الشكل رقم (3). ويعكس هذا الارتفاع إقبال شريحة من الأفراد على التعامل بهذه العملات خارج الأطر القانونية والتنظيمية، بما يشير إلى وجود طلب فعلي مدفوع بعوامل مثل البحث عن بدائل استثمارية، أو الرغبة في تجاوز القيود المفروضة على النظام المالي التقليدي؛ غير أن هذا التوسع غير المنظم يثير في الوقت ذاته مخاطر تتعلق بالاستقرار المالي، وحماية المتعاملين، ويطرح تحدياً أمام صانعي السياسات في كيفية التعامل مع هذه الظاهرة المتنامية بين الحظر والواقع العملي. (Crypto currencies – Iraq, 2025-p7)

وتُظهر المؤشرات أن العملات المشفرة، ورغم حظرها القانوني، باتت تشكل ملاذًا لبعض الأفراد للتحوّط ضد التقلبات النقدية وسعر الصرف، خاصةً في ظل الأزمات المرتبطة بتقلبات قيمة الدينار العراقي ونقص الدولار. كذلك، بدأت فئات صغيرة باستخدام العملات المشفرة في التجارة العابرة للحدود، والتمويل غير الرسمي، والتحويلات الفردية، بما يخفف من قيود النظام المصرفي التقليدي. غير أن هذا الدور لا يخلو من التحديات والمخاطر، حيث إن عدم وجود إطار قانوني وتشريعي واضح في العراق، يعرّض المستخدمين لمخاطر الاحتيال وفقدان الأموال، ويضعف من قدرة الدولة على تنظيم المعاملات، ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، فضلاً عن إمكانية خروج الكتلة النقدية عن السيطرة الحكومية. وفي ظل هذه المعطيات، تبرز الحاجة إلى بناء سياسة وطنية شاملة تُعالج الواقع وتستشرف المستقبل، تقوم على تنظيم

الاستخدام الآمن للعملات المشفرة، واستكشاف إمكانية تطوير عملة رقمية وطنية (CBDC) تخضع لإشراف البنك المركزي، بما يعزز من دور الاقتصاد الرقمي في التنمية المستدامة والشفافية المالية في العراق. (Davis, 2024-p10).

ونظراً لعدم وجود نص تشريعي ضمن القوانين العراقية النافذة يحدد الوضع القانوني للعملات المشفرة، يُعد الرجوع إلى قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقية رقم (78) لسنة 2012 أمراً ضرورياً، إلا أن هذا القانون لا يزال بحاجة إلى تطوير ليواكب المستجدات المعاصرة في مجال المعاملات الإلكترونية، بما في ذلك المدفوعات الرقمية والتعاملات المالية عبر الإنترنت، فقد منحت المادة (27) من القانون البنك المركزي العراقي صلاحية تنظيم التحويلات المالية الإلكترونية بما يشمل اعتماد وسائل الدفع الإلكتروني، وعلى الرغم من أن العراق قد حظر رسمياً التعامل بالعملات المشفرة، فإن المتداولين بها يُعدّون خاضعين لأحكام قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب رقم (39) لسنة 2015 والتشريعات ذات الصلة. (Atiyah et al, 2023-p157-159)

ومع ذلك، فإن تزايد معدلات استخدام وتداول العملات المشفرة داخل العراق، بالتوازي مع ضعف الإلمام العام بطبيعة هذه الأصول الرقمية، أفسح المجال أمام أطراف من دول مجاورة لإطلاق عملات مشفرة موجهة إلى المجتمع العراقي. ومن أبرز الأمثلة على ذلك عملة HZM، التي أطلقها الصحفي البحريني ذو الأصول العراقية محمد العرب، مستهدفاً بشكل خاص محافظة الأنبار ومنطقة أبو غريب من خلال حملات دعائية عبر منصات فيسبوك وتليغرام وتويتر، تمكن عبرها من استقطاب آلاف الأفراد، ورغم التحذيرات الصادرة عن البنك المركزي العراقي، فإن السلطات لم تتمكن من الحد من عمليات التداول، ما أدى إلى خسائر مالية كبيرة تكبدها المواطنون نتيجة التداول غير السليم وغياب الإطار التنظيمي الفعال. (Atiyah et al, 2023-p165-166).

2- دور البنك المركزي العراقي في مواجهة مخاطر تداول العملات الافتراضية المشفرة:

أصدر البنك المركزي العراقي، في تكميمه الصادر بتاريخ 11/11/2021، قراراً يقضي بحظر تعامل جميع المصارف والمؤسسات المالية الخاضعة لرقابته بأي شكل من الأشكال مع العملات الافتراضية أو المشفرة، وشمل الحظر عمليات الاستبدال مع أي عملة أخرى، وفتح حسابات مخصصة للتعامل بها، أو تنفيذ الحوالات المالية بغرض الشراء أو البيع، نظراً لعدم تمتع هذه العملات بالصفة القانونية، وعدم التزام البنك المركزي بضمان قيمتها أو استبدالها مقابل النقد الرسمي أو الأصول العالمية المتداولة كالذهب، وأكد البنك المركزي أنه يتابع عن كثب تطورات التعاملات بالأصول الافتراضية لما تنطوي عليه من مخاطر مرتفعة، سواء من حيث التقلبات الحادة في الأسعار أو المضاربات غير المنظمة، إضافة إلى غياب الإطار التشريعي والقانوني والرقابي والفني المنظم لهذا النوع من الأصول داخل العراق. كما شدّد على أن البنك المركزي لا يوفر أي حماية قانونية للمتعاملين بها، ولم يمنح حتى الآن أي تراخيص لمقدمي خدمات العملات

الافتراضية أو المشفرة، وذلك تفادياً لأي تداعيات سلبية محتملة قد تهدد استقرار النظام المالي والاقتصادي الوطني. (تقرير تقييم مخاطر تقييم العملات الافتراضية، 2022-ص4).

أصدر البنك المركزي العراقي في يوم 29 / 3 / 2022 تعميماً جديداً (125/5/9) يؤكد استمرار سريان الحظر المفروض على جميع الجهات الخاضعة لرقابته وإشرافه، ليشمل كافة أشكال وأنشطة الأصول الافتراضية، وذلك انسجماً مع توصيات مجموعة العمل المالي. كما أصدر البنك المركزي (الدليل الإرشادي للمؤسسات المالية حول مخاطر التعامل بالعملات الافتراضية ومزودي خدمات الأصول الافتراضية واستخدامها من قبل غسلي الأموال وممولي الإرهاب) العدد 9/ 10 / 254 بتاريخ 2 / 5 / 2023. ويهدف هذا الدليل إلى تمكين المصارف والشركات من الاسترشاد به عند مراجعة السياسات الداخلية، وإجراءات العمل، والضوابط الرقابية لديها، بما يحقق الامتثال للتعاميم الصادرة بشأن حظر التعامل بالأصول الافتراضية، ويحد من المخاطر المرتبطة بجرائم غسل الأموال، وتمويل الإرهاب، والاحتيال، فضلاً عن المساهمة في رفع مستوى الفهم والوعي المؤسسي تجاه هذه الأنشطة. (Investor's Guide to Iraq 2023).

أولاً : الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات :

صحة الفرض الأول بوجود علاقة تنافسية واختلاف في التداول بين العملات الافتراضية والنقود التقليدية، اذ تبين من الدراسة الآتي:

أظهرت النتائج أن مستوى قبول العملات الافتراضية المشفرة في أداء وظيفة الوفاء بين الأفراد لا يزال محدوداً، حيث يقتصر استخدامها على شريحة ضيقة من المتعاملين، غالباً من ذوي المهارات التقنية والمهتمين بالتكنولوجيا المالية.

تبين أن العملات الافتراضية غير مؤهلة للقيام بوظيفة وحدة القياس نتيجة للتقلبات الحادة في قيمتها السوقية، وهو ما يضعف قدرتها على أداء هذا الدور النقدي الأساسي.

أوضحت النتائج أن هذه العملات تفتقر إلى البنية التحتية والتنظيمية الضرورية التي تمكنها من العمل كعملة نقدية معترف بها رسمياً في معظم الدول والهيئات.

خلصت الدراسة إلى أن العملات الافتراضية لا تتمتع بأي قوة قانونية أو إلزامية، إذ تستمد قيمتها من مجرد القبول الطوعي بين الأطراف المتعاملة بها، في ظل غياب الرقابة أو السيطرة من الحكومات أو البنوك المركزية.

صحة الفرض الثاني بوجود علاقة طردية بين مستوى استخدام العملات الافتراضية وتوافر بنية تحتية إلكترونية متقدمة تدعم أنظمة الدفع والمعاملات الرقمية، ويمكن توضيح ذلك من خلال.

يعتمد إصدار العملات الافتراضية على عملية التعدين، وهي عملية رقمية معقدة تتطلب قدرة حسابية عالية وموارد تقنية متقدمة.

ترتكز هذه العملات على مبدأ التعامل المباشر "ند لند" (Peer-to-Peer) عبر شبكة الإنترنت، مستندة إلى تقنيات التشفير الحديثة، وإلى تكنولوجيا متطورة ذات دقة عالية تتمثل في تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) التي تُعد البنية الأساسية لعملها وضمان موثوقيتها.

ترتبط العملات الافتراضية المشفرة بالتبعية في تحديد قيمتها للعملات التقليدية عبر الدولار امريكي كمقياس لقيمتها السوقية وارتفاع المخاطر في تداولها وهذا يعني:

أن العملات الافتراضية لم تحقق معايير الصلاحية الأساسية كعملة نقدية، سواء من حيث وظيفتها كوسيلة للتبادل، أو كوحدة لقياس القيم، أو كمخزن لها، وكذلك كأداة للمدفوعات الآجلة، الأمر الذي انعكس سلباً على انتشارها.

أن المخاطر المرتبطة باستخدام العملات الافتراضية بما في ذلك تقلب الأسعار، وغياب الضمانات القانونية، واحتمالية استغلالها في أنشطة غير مشروعة كانت من العوامل الرئيسة التي حذت من توسعها واعتمادها الواسع.

يتضح كذلك أن بيئة الإصدار غير المنظمة وتذبذب القيمة السوقية لهذه العملات يشكلان عائقين جوهريين أمام انتشارها واستقرارها كأداة مالية بديلة.

أن الخصائص التقنية، مثل التشفير وإخفاء هوية المتعاملين، قد ساهمت في إحجام معظم الدول عن الاعتراف بها رسمياً، الأمر الذي انعكس سلباً على انتشارها وقبولها كوسيلة دفع.

صحة الفرض الرابع بوجود علاقة طردية بين زيادة التعامل بالعملات الافتراضية وبين اضطراب الاستقرار المالي والمصرفي، ومستوى الاعتراف الدولي بها؛ وذلك من خلال:

أن العملات الافتراضية المشفرة تؤثر بشكل مباشر على النظام المصرفي التقليدي، بما في ذلك أنظمة التحويلات العالمية مثل نظام السويفت، إضافة إلى انعكاساتها السلبية على السياسة النقدية، وما يترتب عليها من هروب لرؤوس الأموال نحو قنوات غير رسمية، وهو ما يشكل تهديداً لكل من الاقتصاديين الوطني والعالمي.

أن لهذه العملات تأثيرات عميقة على منظومة الضرائب وأسواق المال والاستثمار في مختلف الدول، حيث يترتب عليها تآكل الإيرادات الضريبية الرسمية واضطراب الأسواق المالية، مما يؤدي إلى إضعاف استقرار الاقتصاد الكلي.

أن غالبية دول العالم، ومن بينها العراق، لم تعترف بهذه العملات رسمياً، وهو ما يعكس حجم المخاطر المرتبطة بها وعدم استيفائها لمعايير العملة القانونية.

يؤدي اتساع نطاق التعامل بالعملات الافتراضية المشفرة إلى تحديات تتعلق بالاستقرار المالي والمصرفي في العراق.

يمثل التحول نحو المعاملات الاقتصادية القائمة على العملات المشفرة فرصة لتعزيز الشمول المالي والتكامل الاقتصادي في العراق، بشرط توافر ضوابط تنظيمية وتقنية فعالة.

على الرغم من قيود البنك المركزي العراقي الشديدة وخاطرها على قطاع الكهرباء، يثبت الواقع نمو تداول للعملات الافتراضية المشفرة مدفوعة بالتقدم التكنولوجي العالمي.

التوصيات:

توصي الدراسة بضرورة امتناع الدول، في ظل الظروف الراهنة، عن السماح بتداول العملات الافتراضية خارج إطار تنظيمي واضح، نظراً لما تحمله من مخاطر اقتصادية ومالية جسيمة، وصعوبة إخضاعها للرقابة أو ضبطها تشريعياً. حماية دور البنوك والمؤسسات المالية من الضروري ضمان عدم الإضرار بالوظائف الأساسية للبنوك أو التأثير على مكتسباتها الحالية قبل اعتماد أي عملة رقمية جديدة، مع تعزيز دورها في إدارة النظام المالي وتطوير أدوات الدفع الحديثة.

نظراً لأن العملات الافتراضية أصبحت واقعاً عالمياً وآفاقاً مستقبلية واعدة، فإن الدراسة توصي بضرورة تناولها بجدية من قبل الحكومات والمؤسسات الدولية، خاصة في ظل التحولات التكنولوجية والرقمية المتسارعة.

يقترح الباحث إنشاء لجنة أو هيئة دولية معنية بدراسة العملات الافتراضية وتقنية البلوك تشين التي تقوم عليها، بهدف الاستفادة من مميزات التقنية، والعمل على تلافي عيوبها، وبما يضمن توجيه استخدامها في مسارات آمنة ومنظمة.

ضرورة حماية استقرار النظام المصرفي التقليدي والمؤسسي، والعمل في الوقت ذاته على صياغة تصور دولي موحد للعملة الرقمية المستقبلية، بحيث لا يُترك الأمر لاجتهادات فردية أو قرارات أحادية من بعض الدول أو الأفراد.

ضرورة أن يقوم البنك المركزي العراقي والجهات التنظيمية بوضع إطار قانوني واضح لتنظيم التعامل بالعملات المشفرة، بما يحد من المخاطر المتعلقة بغسل الأموال وتمويل الإرهاب، ويضمن حماية المستخدمين.

دراسة إمكانية إصدار دينار رقمي بإشراف البنك المركزي العراقي، كبديل منظم وآمن يحقق مزايا العملات المشفرة مع الحفاظ على استقرار النظام المالي.

المراجع باللغة العربية :

إبراهيم، داليا، "العملات الرقمية المشفرة ما بين الفرص والمخاطر"، مجلة آفاق اقتصادية معاصرة، العدد 8، ، (2021)

ابو صلاح، أيمن عز الدين، "العملات الرقمية وعلاقتها بالتجارة الإلكترونية (دراسة حالة دولة الامارات العربية المتحدة (دبي))"، رسالة ماجستير قسم المحاسبة، كلية إدارة الاعمال، جامعة الشرق الأوسط ، (2018).

- الأمم المتحدة، "تقرير تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" والنمو المستدام، (2021)، متاح على رابط: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:_HrE_Sp_MJkI:https://w
- الباحوث، عبدالله بن سلمان، "النقود الافتراضية مفهومها وانواعها واثارها الاقتصادية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، مجلد 47، العدد 1، (2017).
- تريكي، إلهام وعثمانية، عثمان، "أثر العملات المشفرة على السياسة النقدية"، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، مجلد 11، العدد 1، (2024).
- تقرير تقييم مخاطر تقييم العملات الافتراضية، (2013)، متاح على الموقع <https://aml.iq/wp-content/uploads/2023jrtdv>.
- درادكه، لافي محمد تحديات، "مواكبة التنظيم القانوني للتطور التكنولوجي للعمل المالي والمصرفي البيتكوين العملة الرقمية) أنموذجا على الاستخدام الأمن بضمانات تكنولوجية في غياب الضمانات القانونية"، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، أبحاث المؤتمر السنوي الدولي الخامس 9 - 10 مايو، (2018).
- ربيعي، عبدالله احمد محمد عبدالله، حقيقة البتكوين وحكم التعامل به (دراسة فقهية مقارنة)، مجلة كلية الدراسات الإسلامية بنين بأسوان، جامعة الأزهر، مجلد 3، العدد 3، (2020).
- الزلي، بسام أحمد، "دور النقود الإلكترونية في عمليات غسل الأموال"، كلية الحقوق جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26، العدد الأول، (2010).
- الصادق، طاهري، "انتشار العملات الرقمية في ظل جائحة كورونا البيتكوين نموذجا"، مجلة دفاتر بوادكس، الجزائر، المجلد 10، العدد 1، (2020).
- صندوق النقد الدولي، "اعتماد السلفادور لـ بيتكوين: لدينا مخاوف اقتصادية وقانونية"، (2021)، متاح علي رابط: <https://arabic.sputniknews.com>.
- عامر، باسم احمد، "العملات الرقمية (البتكوين أنموذجا) ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام"، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، مجلد 21، العدد 1، (2019).
- عبد العكيلي، صباح حسن، "العملات المشفرة وعلاقتها بالسياسات النقدية والمالية"، مجلة الاستراتيجية والتنمية، مجلد 15، العدد 2، (2025).
- عثمان، أنور، "الانعكاسات الاقتصادية لتقنية البلوكتشين والاستقرار المالي في الأسواق المالية العربية"، صندوق النقد العربي، العدد 91، (2021).
- العضايلة، عاصم عادل محمد، "العملات الرقمية الافتراضية طريق لتمويل الإرهاب"، مجلة جامعة الزيتونة الاردنية للدراسات القانونية، جامعة الزيتونة، الأردن، المجلد (1)، العدد (1)، (2020).
- العقيل، عبدالله بن محمد بن عبد الوهاب، "الاحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الالكترونية (Bitcoin) بيتكوين نموذجا: دراسة فقهية مقارنة"، مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية، مجلد 4، العدد 17، (2019).

محمد، ذكرى عبد الرزاق، "النظام القانوني للبنوك الالكترونية: المزايا – التحديات- الآفاق"، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والاحصاء والتشريع، مجلد 100، العدد 500، (2010).

محمود، إيمان، "كيف يعمل نظام سويفت المالي"، (2018)، متاح علي رابط :
<https://www.almsal.com/post/732923>

مشوقة، حمزة عدنان، (2021)، "النقود الرقمية من منظور اقتصادي إسلامي البتكوين أنموذجاً"، مجلة دائرة الإفناء والبحوث والدراسات الإسلامية، الأردن، متاح علي رابط :
<https://www.aliftaa.jo/Research.aspx?ResearchId=231>

نور الدين، صويلحي، "أثر تعدين البتكوين Bitcoin والعملات الافتراضية علي استقرار النظام النقدي العالمي"، مجلة آفاق علمية، المركز الجامعي أمين العقال الحاج موسى أق أخموك لتامنغست، الجزائر، مجلد 1، عدد 16، (2018).

المراجع باللغة الانجليزية:

Atiyah, Ghassan Adhab & Nazura Abdul Manap, and Saidatul Nadia Abd Aziz, "Legal Status of Cryptocurrency Circulation in Iraq: Lessons from the United Arab Emirates and the United States.", Hasanuddin Law Review, Vol 9, No 1, (2023) <https://doi.org/10.20956/halrev.v9i1.3867>

Bitcoin DepotThe evolution of Bitcoin ATMs: A decade of innovation.2025, Retrieved from
<https://bitcoindepot.com/bitcoin-atm-info/the-evolution-of-bitcoin-atms-a-decade-of-innovation>

3.Cryptocurrencies – Iraq, Statista, [HTTPS://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq](https://www.statista.com/outlook/fmo/digital-assets/cryptocurrencies/iraq)

Davis, Glyn (2017) "Bitcoin: Currency but not money, Cryptocurrencies (as illustrated by Bitcoin) in the -4 Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European Court of Jus ce Hedqvist .ruling on Bitcoin", faculty of law ,university, of oslo

Davis, Jessica, " The Financial Future of the Islamic State", Journal Combating Terrorism Center, Vol 17, -5 .Issue 7(2024)

Elsoud, Mohamed Said "Testing the Relationship between Money supply and Gross Domestic Product -6 .in Egypt", Journal of Trade and Finance, Vol 31, NO 2, (2011)

Glaser, F., K. Zimmermann, M. Haferkorn, M. Weber and M. Siering "Bitcoin — Asset or Currency? -7 Revealing Users' Hidden Intentions", Twenty Second European Conference on Information Systems, available at , 2014, <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract id=2425247>

habermeier, Karl & D.he "virtual currencies and beyond (initial consideration)," international monetary -8 .fund. , (2016)

International Monetary Fund (IMF), (2024), "Statistics for forum,presentation, Cryptocurrency adoption -9 and infrastructure", Retrieved from <https://www.imf.org/-/media/Files/News/Seminars/2023/11th-stats-forum/2-silvia-dal-bianco.ashx>

Pignatti, Maurício Portieri & Lobo, Carlos Manuel Baptista "The Digital currency and The challenges -10 beyond The new global world 'S Block chain Paradigm a Financial and Tax Overview on The Virtual Currency Efficiency", Master's Programme in Financial and Tax Law, University of Lisbon School of Law, .,(2019)

11.Statista,digital,assets,Iraq2025.https://www.statista.com/outlook/fmo/digitalassets/iraq?srsId=AfmBOop_I_wExBVglj8h0BynlxONryDEwQT0wSypDQvpuOof9R-Sg2A8

Zinal, W. S. JThe Impact of Digital Currencies on Inflation and Interest Rates: An Applied Study in Iraq -12 for 2018—2022. Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance, Vol 5, No 2, . .(2024)