أثر العملات الرقمية المشفرة والقانونية في فاعلية السياسات النقدية الدولية

Effect of Cryptocurrencies and CBDCs on Effectiveness of International Financial Policies

معلومات البحث:
- **تاريخ الاستلام: 14/05/2022**
- **تاريخ ارسال التعديلات: 25/05/2022**
- **تاريخ قبول النشر: 29/05/2022**

أ.م.د أيسر ياسين فهد
كلية الادارة والاقتصاد, الجامعة العراقية, بغداد , العراق
Assist. Prof. Dr. Aysar Y. FAHAD
College of Administration and Economics, Al-Iraqia University, Baghdad, Iraq
aysar.fahad@aliraqia.edu.iq

المستخلص:

التزايد الملحوظ لحجم التعاملات المالية التي تتم بالعملات الرقمية المشفرة على الصعيد الدولي والمخاطر التي تحملها مثل هذه التعاملات على العلاقات المالية والاقتصادية الدولية، جعل من دراسة اثر هذه العملات (الرقمية المشفرة) على فاعلية وظائف البنوك المركزية وقدرتها على ادارة السياسات النقدية وتوظيف ادواتها المقرة. وجاءت هذه الدراسة لتحليل العلاقة ما بين اثر العملات المشفرة ومجمل العلاقات النقدية الدولية من خلال التعرف في البدء على كل من العملات الرقمية المشفرة والقانونية ومن ثم التعرف على ادوات السياسة النقدية من خلال ادوات البنوك المركزية، ومن ثم استعراض حجم التعاملات في العملات الرقمية المشفرة على الصعيد الدولي لتحليل اثر تزايد حجم هذه التعاملات على فاعلية السياسات النقدية. وخلصت الدراسة الى اثبات الفرضية ان للعملات المشفرة اثر سلبي لا يستهان به في فاعلية السياسة النقدية من خلال تقليله من فاعلية ادوات السياسة النقدية المختلفة، الا ان مثل هذا الاثر يمكن تقنينه وادارته من خلال وضع الضوابط للتعاملات النقدية على الصعيدين المحلي والدولي وسياسات البنوك المركزية الملائمة.

الكلمات المفتاحية: العملات الرقمية، السياسات النقدية، الاقتصاد الدولي

Abstract

The noticeable increase in the volume of financial transactions made in encrypted digital currencies at the international level, and the risks that such transactions pose to international financial and economic relations, made the study of the impact of these (Cryptocurrencies and Digital) currencies on the effectiveness of the functions of central banks and their ability to manage monetary policies and employ Its. This study came to analyze the relationship between the impact of encrypted currencies and the overall international monetary relations by first identifying each of the encrypted and legal digital currencies and then identifying monetary policy tools through the tools of central banks, and then reviewing the volume of transactions in Encrypted digital currencies at the international level to analyze the impact of the increasing volume of these transactions on the effectiveness of monetary policies. The study concluded to prove the hypothesis that cryptocurrencies have a significant negative impact on the effectiveness of monetary policy by reducing the effectiveness of various monetary policy tools, but such an impact can be codified and managed by setting controls for monetary transactions at the local and international levels, and central banks sutible policies.

Keywords: Digital Currencies, Financial Policies, International Economics

المقدمة :

تلعب السياسة النقدية دوراً رئيسيًا في تنمية اقتصادات العديد من البلدان في مختلف الازمان والظروف الاقتصادية. ويرتبط هذا الدور بتنمية القطاع النقدي والمصرفي ومؤسساته المختلفة، الأمر الذي انعكس على مجمل النشاط الاقتصادي بمختلف جوانبه النقدية والحقيقية، مما دحض الاساس الذي قام عليه الفكر النقدي الكلاسيكي القائم على حيادية المال. وقد تعزز هذا الدور بنتائج

العديد من الدراسات والبحوث النقدية والاقتصادية التي أكدت على أهمية المال كمؤثر رئيسي في احداث المتغيرات الحقيقية في مجمل الاقتصاد، ويتأثر حجمه بهذه المتغيرات.

وتشير العديد من الكتابات الاقتصادية الى تعذر استخدام أدوات السياسة النقدية بشكل فاعل ما لم يكن هناك تصور دقيق عن حجم العرض والطلب على النقود وسلوكهما من حيث الاستقرار من عدمه، حيث يساهم الفهم الصحيح لسلوكهما في صياغة وتنفيذ السياسة النقدية بما يزيد من فعالية تأثيرها في النشاط الاقتصادي. من هذا المنطلق شهدت السنوات الأخيرة تزايد الاهتمام بدراسة الطلب على النقود ومدى استقراره كشرط أساسي لتصميم وتنفيذ سياسة نقدية أكثر فعالية وما سينجم عنها من تغير في مستويات الناتج لتحقيق هدف النمو الاقتصادي وذلك انسجاماً مع العلاقة بين كمية النقود واجمالي الإنفاق على السلع النهائية والخدمات مع النظرية المعروفة (معادلة التبادل) أو نهج المعاملات (equation of exchange).

وفي واقع الاقتصاد العالمي وما يشهده من تحول رقمي سريع وما رافق ذلك من تعمق لدور العملات الرقمية بمختلف اشكالها في مجمل الحياة الاقتصادية، كان لزاماً تحليل العلاقة ما بين تزايد دور العملات الرقمية وفاعلية السياسات النقدية التي تعتمدها البلدان المختلفة ممثلة ببنوكها المركزية من خلال معرفه الأثر الذي تحدث العملات الرقميه المشفرة والقانونيه على السياسه النقدية.

1.1. **اشكالية الدراسة:** في ظل التزايد المستمر لحجم المعروض والمتداول من الاشكال المختلفة من العملات الرقمية سواء منها العملات الافتراضية Virtual Currencies، والعملات الالكترونية Electronic Money والعملات الرقمية الثابتة أو المستقرة Stablecoin والعملات المشفرة Cryptocurrencies، بالإضافة إلى العملات الرقمية القانونية التي تصدر عن البنوك المركزية Central Bank Digital Currencies، يدفع هذا الى طرح السؤال التالي:

ما مدى تأثير تزايد العرض النقدي المتأتي من العملات الرقمية والمشفرة في وظائف البنوك المركزية وفاعلية السياسة النقدية؟

1.2. **فرضية البحث:** كإجابة اولية على الاشكالية المطروحة اعلاه، ينطلق البحث من فرضية اساسية مفادها ان للعملات الرقمية اثر لا يستهان به في فاعلية السياسات النقدية التي يعتمدها البنك المركزي. ومن هذه الفرضية الرئيسة يمكن اشتقاق الفرضيات الفرعية ادناه:

- **ان** لزيادة عدد وحجم التداول في العملات الرقمية المشفرة (Cryptocurrency) اثر في فاعلية السياسات النقدية التي تعتمدها البنوك المركزية لتوجيه مؤشرات اقتصادية مهمة وتحقيق الاستقرار النقدي والمالي للاقتصاد بموجب التفويضات المخوله لها نتيجة ما تؤدية هذه الزيادة من تقليص اثر ادوات تحكم المصارف المركزية بالعرض النقدي في الاقتصاد.
- ان للعملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) اثر ايجابي في الحد من الاثار السلبية المرتبطة بانتشار استعمال العملات المشفرة باعتبار الاولى هي شكل إلكتروني رقمي من أموال البنوك المركزية التي يمكن للمواطنين استخدامها بأسلوب اكثر استقراراً لإجراء مدفوعات رقمية وتخزين القيمة.

2. العملات الرقمية

2.1. العملات الرقمية وظهورها كأداة مالية

قدمت المسؤولية المؤكدة للجهاز المصرفي الخاص والمحتملة للبنك المركزي في احداث التعجيل مسارات الأزمات وبخاصة تلك التي شهدها الاقتصاد العالمي عام 2008 حيث أصبح نظام الظل المصرفي، و كانت اتفاقيات إعادة الشراء (repos) التي قامت بها المصارف من خلال الرهن العقاري عبارة عن المزيد من ألاموال، وأظهرت أزمات 2007-2009 أن اقتصادات السوق تظل عرضة للانهيار أو شبه الانهيار وفي أزمة مالية وكان كل ذلك البذرة لاختراع اول عملة رقمية مشفرة وهي "البتكوين - Bitcoin" (Siegel et al., 2019:6)

واستفاد مطورو البيتكوين من الأزمة المالية لعام 2008 للترويج للعبة أموال بديلة يُفترض أنها تحد من التدخل السياسي غير المرغوب به والسياسة النقدية التي اعتبرت في ذلك الحين "بالتخريبية" للدولة والبنك المركزي (Ed & Group, 2018)، كما ادت السياسات التي اعتمدتها العديد من البنوك المركزية الرئيسية وأدوات إدارة السيولة لملء دور لعبته سابقاً شبكة المشاركين في السوق، لتصبح في هذه العملية الوسيط المركزي للتمويل قصير الأجل وهو ما دفع الاخيرين الى ايجاد اساليب تبادل القيم خارج سلطة البنوك المركزية (Settlements et al., 2009).

كل هذه العوامل ادت الى ان يقوم شخص مجهول في ذلك الحين اسمه "ساتوشي ناكاموتو" في عام 2009 بالتعريف بأول عملية تعدين (Mining) للعملة الرقمية بواسطة حواسيب آلية أو أجهزة ساندة، وتعد البيتكوين واحدة من اشهر العملات الرقمية التي أُطلقت في حينها لقد تمكنت البلوك تشين (أو سلسلة البلوكات أو الكتل أو القطع) (Blockchain) من تقديم حلول مستحدثة لايجاد توسع لتطبيق الشمول المالي وحركة الاموال والمدفوعات من خلال توفير المزيد من الوصول وتحسين إمكانية استخدام الخدمات المالية والتعامل المباشر للافراد من خلال تكنلوجيا متاحة بشكل واسع بما يوفر الخدمات المالية لاشخاص لم تشملهم المصارف بخدماتها قبل هذا الحين(Lewis, 2018:5).

وتتراوح تقديرات الأنواع المختلفة من العملات المشفرة التي يمكنك تداولها في شهر شباط 2022 الى ما يصل الى عشرة الأف عملة رقمية، مع إجمالي القيمة السوقية لها الى ما يزيد عن 2 تريليون دولار بعد ان شهدت قيمة غير مسبوقة بـ 3.048 ترليون في تشرين الثاني من عام 2021 وحجم تداول يومي بأكثر من 213 مليار دولار أمريكي منها حوالي 45٪ تمثل التداول بالبيتكوين، مما يجعلها أكبر سوق غير منظم في العالم. (Karim et al., 2022). في حين أن جميع العملات المشفرة يمكن أن تعمل نظريًا وعمليًا كوسيلة للتبادل ، إلا أن

Bitcoin هي الوحيدة التي أظهرت إمكانية العمل كمخزن للقيمة ، والذي كان يغذي استخدامه كوسيلة للتبادل (Constine, 2021).

تُعرف سلسلة البلوكات على انها سلسلة مرتبطة تخزن البيانات القابلة للتدوين والتشفير (cryptography) في وحدات تسمى الكتل، ويمكن من خلالها ايجاد التفرع الشبكي والذي هو اختلاف في سجل المعاملات لعملتين جديدتين بسلسلتين منفصلتين، يحكم كل منهما مجموعة مختلفة من القواعد(Zhang & Huang, 2021). يوجد اليوم الآلاف من الأنواع المختلفة من العملات المشفرة، وبينما تم تصميم كل منها لتوفير بعض الميزات أو الوظائف الجديدة ، فإن معظمها مبني على مبادئ مماثلة لتلك التي أنشأت عملة البيتكوين، وتتمثل هذه المبادئ بالاتي (Danielsson et al., 2019):

- لا يتم إصدار أو تنظيم العملات المشفرة من سلطة مركزية مثل البنك المركزي.
- يتم إنشاؤها باستخدام دفتر الأستاذ الموزع (blockchain) ومراجعة نظير إلى نظير (peer-to-peer review)*.
- يتم تأمين البيتكوين والعملات الأخرى باستخدام رمز كمبيوتر متخصص يسمى التشفير(cryptography).
- كأصول، يتم تخزين العملات المشفرة عمومًا في محافظ رقمية، عادةً ما تكون محفظة Blockchain، والتي تتيح للمستخدمين إدارة عملاتهم وتداولها.

2.2. الاشكال المختلفة للعملات الرقمية

تنقسم الأنواع المختلفة من العملات المشفرة عمومًا إلى فئتين هي العملات (coins) ، والتي يمكن أن تشمل البيتكوين والعملات البديلة (العملات المشفرة بخلاف البيتكوين)، والاخرى الرموز (Tokens) وهي أصول قابلة للبرمجة تعيش داخل سلاسل البلوكات أو الكتل** (Blockchain) لمنصة معينة.

على الرغم من أن العديد من الأشخاص يستخدمون الكلمات المشفرة والعملات والرموز بصورة متناظره، الا ان من المهم فهم كيفية اختلافها عن بعضها البعض من أجل اكتساب فهم أساسي للعملات المشفرة. حيث تعد العملات الافتراضية الشكل الاعم من العملات الرقمية وتعرفها سلطة البنوك الأوروبية على انها "تجسيد رقمي للقيم والتي لا يكون بالضرورة البنك المركزي أو اي سلطة عامة مسؤول عن أصدرها ولا ترتبط بالضرورة من حيث قيمتها او اصدرها بعملة تقليدية، ولكن تجد لها قبول عام من الافراد الطبيعيين أو الاعتباريين باعتبارها وسيلة للتبادل ويمكن نقلها أو تخزينها أو الاتجار بها الكترونياً (CIMAI, 2018). والعملات الافتراضية تنقسم بدورها الى العملات الافتراضية القابلة للتحويل Open or Convertible virtual currencies والتي تمتاز بخاصية تمتعها بقيمة مكافئة من عملة حقيقية ومن الممكن تبادلها مع العملة القانونية ومنها الاشكال المختلفة من العملات المشفرة والقسم الاخر هو العملات الافتراضية غير القابلة للتحويل-Non Convertible or close virtual currencies والتي لا تتمتع بميزة التبادل مع العملات القانونية (Everette, 2017).

كما توجد اشكال آخرى من العملات الرقمية وهي العملات الالكترونية e-money والتي يعرفها بنك التسويات الدولية بانها مقدار قيمة المنتجات "ذات القيمة المخزنة ضمنها" أو "المدفوعة مسبقاً" التي يتم فيها تخزين سجل الأموال أو "القيمة" المتاحة للمستهلك على جهاز إلكتروني في حوزة المستهلك(BIS, 1996;2)، وهي بذلك اشكال مختلفة من التعامل المالي بتوظيف وسائل تكنولوجيا حديثة فهي ليست نقداً قائماً بذاتها بقدر ما هي تمثيل غير مادي للنقود المصدرة بموجب القانون.

العملات الرقمية الثابتة أو المستقرة Stablecoin تتميز بأمكانية إصدارها مقابل ضمانة تمثل قيمة أصول أساسية مع بعض العملات القانونية كالدولار الأمريكي أو اليورو، أو ربطها بأصول أخرى كالمعادن النفيسة، وتم تصميم العملات المستقرة ليكون لها قيمة ثابتة أكثر من العملات المشفرة العادية. هذا لأنها مرتبطة بأصول أخرى، مثل الدولار الأمريكي أو الذهب، وبالتالي يمكن أن تتمتع بمزايا كونها عملة مشفرة دون التقلب الشديد المرتبط بها - وهذا من شأنه أن يقطع شوطًا طويلاً في مساعدة العملات المشفرة على اعتبارها طريقة قابلة للتطبيق لشراء شيء ما فعلياً. فإذا كانت العملات المشفرة التقليدية تشبه الاستثمار في الأسهم عالية المخاطر، فإن العملات المستقرة تشبه سحب النقود من أجهزة الصراف الآلي(Ernest G., 2018).

وعرفها صندوق النقد الدولي بأنها تمثيل رقمي للقيمة، صادرة عن مطورين خاصين ومقومة في وحدة الحساب الخاصة بهم (He et al., 2016)، وتشترك العملات الرقمية القائمة على دفاتر الأستاذ الموزعة في العديد من الميزات الرئيسية التي تميزها عن مخططات النقود الإلكترونية التقليدية والتي يمكن تحديدها في الاتي(Payments & Infrastructures; 7, 2015):

2.2.1. في معظم الحالات، تكون العملات الرقمية أصولًا وقيمتها العرض والطلب، على غرار السلع مثل الذهب. ومع ذلك، وعلى عكس السلع، ليس لها قيمة جوهرية (intrinsic value). بعكس النقود الإلكترونية التقليدية، فهي ليست مسؤولية أي فرد أو مؤسسة، ولا تدعمها أي سلطة وتعتمد قيمتها فقط على الاعتقاد بأنه يمكن استبدالها بسلع أو خدمات أخرى، أو مبلغ معين من العملة السيادية، في وقت لاحق. عادة ما يتم تحديد إنشاء وحدات جديدة بواسطة بروتوكول كمبيوتر يتم تحديده بواسطة خوارزميات.

2.2.2. الطريقة التي يتم بها تحويل القيمة من الشخص الدافع إلى المستفيد. حتى وقت قريب، كان التبادل بين الأطراف في المعاملة في غياب الوسطاء الموثوق بهم ويقتصر عادةً على الأموال في شكل مادي. ويتم تبادل

* وهو مصطلح تقني بحت مفاده التعامل المباشر بين مستخدم وآخر من دون الحاجة إلى وجود أي وسيط كالمصرف.

** سلسلة الكتل شكل من أشكال دفتر الأستاذ الموزع حيث يتم الاحتفاظ بتفاصيل المعاملات في دفتر الأستاذ في شكل كتل من المعلومات. يتم إرفاق كتلة من المعلومات الجديدة في سلسلة الكتل الموجودة مسبقًا عبر عملية محوسبة يتم من خلالها التحقق من صحة المعاملات.

التمثيل الإلكتروني للأموال في بنى تحتية مركزية، حيث يقوم كيان موثوق بمسح المعاملات وتسويتها. ويتمثل الابتكار الرئيسي لبعض لهذه العملات الرقمية في استخدام دفاتر الأستاذ الموزعة للسماح بتبادل القيمة الإلكترونية من نظير إلى نظير عن بُعد في حالة عدم وجود ثقة بين الأطراف ودون الحاجة إلى وسطاء.

2.2.3. الترتيبات المؤسسية الخاصة بها، ففي مخططات النقود الإلكترونية التقليدية، هناك العديد من مزودي الخدمات الأساسيين أو المدمجين في تشغيل مخطط النقود الإلكترونية (مُصدرو النقود الإلكترونية، ومشغلو الشبكات، وموردو الأجهزة والبرامج المتخصصة، ومقتنيو النقود الإلكترونية وأكثر توضيحاً لمعاملات النقود الإلكترونية. في المقابل، لا يتم تشغيل العديد من العملات الرقمية من قبل أي فرد أو مؤسسة محددة.

3. تأثير النقود الرقميه على وظائف البنك المركزي:

3.1. دور البنوك المركزية في الاقتصاد

قبل استكشاف تأثير Bitcoin على البنوك المركزية، من المهم فهم الدور الذي تلعبه البنوك المركزية في الاقتصاد. والتي جعلت من النظام المالي العالمي يدعم صنع سياسات البنوك المركزية. تفويضات البنوك المركزية التي يمنحها القانون تختلف بين البلدان، فعلى سبيل المثال، يكون الاحتياطي الفيدرالي في الولايات المتحدة مسؤول عن التحكم في التضخم والحفاظ على التوظيف الكامل (Boar et al., 2020). في حين نجد ان مهمة بنك إنجلترا الاساسية تتمحور في ضمان استقرار وملاءة النظام المالي في المملكة المتحدة (Bank of England, 1970).

تستخدم البنوك المركزية مجموعة متنوعة من التكتيكات، التي تُعرف في مجملها بالسياسة النقدية وذلك لتحقيق مجموعة مهامها المكلفة بها. ومع ذلك، فان الاداتين الاساسيتين التان يعتمدها البنك المركزي هما عرض النقود وأسعار الفائدة. على سبيل المثال، قد يزيد البنك المركزي أو ينقص كمية الأموال المتداولة في الاقتصاد. فأن المزيد من المال في الاقتصاد يعني المزيد من الإنفاق من قبل المستهلكين، وبالتالي النمو الاقتصادي. ويترجم الوضع المعاكس - أي أموال أقل في الاقتصاد - إلى حالة ينفق فيها المستهلكون أقل ويترتب على ذلك ركود وتؤثر إجراءات البنك المركزي التي يعتمدها كذلك على مجموعة واسعة من المتغيرات الكلية مثل الواردات والصادرات والاستثمار الخارجي (Sankar et al., 2021).

تستخدم البنوك المركزية شبكة من البنوك لتوزيع الأموال في النظام الأقتصادي. وبهذا المعنى، فهم يمثلون محور البنية التحتية المالية للاقتصاد التي تتكون من البنوك والمؤسسات المالية، ويمكن ان يؤدي رسم سياسة البنك المركزي إلى فترات انتعاش وركود اقتصادي اعتماداً على توجهات الدولة في مرحلة معينة. ويأتي هذا لينسجم مع التعريف الذي يقدم البنك المركزي على انه مؤسسة حكومية تمثل السلطة النقدية للدولة من خلال اعتماد مجموعة من الاجراءات والسياسات لتنفيذ السياسة النقدية وكونه المؤسسة المسؤولة عن اصدار الاوراق النقدية للتداول (شايب, 2021).

إن تكليف مؤسسة مركزية بوظيفة الاقتصاد له مزايا وعيوب. ربما تكون الميزة الأكبر هي أنها تبني الثقة في النظام المالي. ويتم دعم العملة التي يصدرها البنك المركزي من قبل سلطة موثوقة ويمكن استبدالها بقيمة عالمية. إذا أصدر كل طرف في معاملة نقدية عملاته الخاصة ، فستكون هناك منافسة بين العملات وهو ما سيونشأ فوضى عارمة في الاقتصادات الوطنية وينعكس بالضرورة على الاقتصاد الدولي (Zorzi et al., 2020).

ومن الامثلة التي تعطى لعدم الاستقرار المالي الوضع الذي كان موجودًا بالفعل في الأيام التي سبقت إنشاء الاحتياطي الفيدرالي الامريكي حيث انتشرت الأموال الصادرة عن كيانات غير مصرفية مثل التجار والشركات في جميع أنحاء النظام النقدي الأمريكي. وتباينت نتيجة لذلك أسعار الصرف لكل من هذه العملات، ولم تكن تلك العملات مدعومة باحتياطيات كافية من الذهب لتبرير قيمتها. تهتز عمليات إدارة البنوك بشكل دوري في الاقتصاد الأمريكي وبعد الحرب الأهلية الامريكية مباشرة، ساعد قانون العملة الوطنية لعام 1863 وقانون البنك الوطني لعام 1864 في وضع الأساس لنظام مالي مركزي وفيدرالي. وأدى إنشاء الاحتياطي الفيدرالي في عام 1913 إلى تحقيق الاستقرار النقدي والمالي للاقتصاد(Eggertsson & Egiev, 2019). وتعني الطبيعة المترابطة للاقتصاد العالمي أن قرارات صنع السياسات (والأخطاء) من قبل بنك مركزي واحد تنتقل عبر العديد من البلدان. على سبيل المثال ، لا تستغرق عدوى الركود العظيم وقتًا طويلاً لتنتشر من امريكا إلى اقتصادات أخرى وأدت إلى إغماء عالمي في أسواق الأسهم(Indarte, 2021).

وهذه النظرة الى دور المال تنسجم كثيراً مع العلاقة بين كمية النقود واجمالي الإنفاق على السلع النهائية والخدمات، حيث قدم الاقتصادي الأمريكي (أرفنج فيشر)، وذلك في كتابه " القوة الشرائية للنقود" المنشور عام 1911، صياغة حديثة للنظريات الاقتصادية السابقة وذلك في إطار نظريته المعروفة (معادلة التبادل) أو نهج المعاملات والتي أخذت الصيغة الآتية (Mccallum & Nelson, 2010: 3):

$$MV=PT \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث تكون:

M : اجمالي الموجودات النقدية (أو العرض الإسمي الكلي للنقود).

V : سرعة دوران النقود في تمويل المعاملات (سرعة التداول) Trnsaction Velocity of Circulation

T : الحجم الكلي للمبادلات السلعية والخدمية.

P: المستوى العام للأسعار.

تفترض هذه العلاقة المباشرة أنه مع زيادة المعروض النقدي، فإن التضخم سيزيد أيضًا مما يؤدي إلى زيادة الأجور وبالتالي يؤدي إلى زيادة الاستهلاك والاستثمار من الأفراد.

3.2. تأثير العملات الرقميه على العرض النقدي

المال هو عنصر ملموس أو إلكتروني وله قبول عام كوسيلة للدفع في الوقت الفوري أو المؤجل للسلع والأصول والخدمات في اقتصاد معين أو بيئة اجتماعية وثقافية معينة يتم تعريفه تقليدياً من خلال وظائفه على أنه منظم للقيم

وجعل نظام الأسعار أكثر شفافية وغنية بالمعلومات عن القيم وهو بذلك بمثابة وسيلة للتبادل ووحدة حساب ومعيار الدفع المؤجل ومخزن للقيمة (w. stanly Jevons, M.A., 1876).

يكشف تاريخ النقود عن نمط واضح على مر العقود الماضية،حيث كانت هناك عملية لإلغاء الطابع المادي للأموال، وانفصلت القيمة الاسمية للعملات nominal value of currencies بشكل متزايد عن قيمتها الجوهرية. وفقًا لذلك، يمكن للمرء أن يقول إن كل الأموال الموجودة في الاقتصادات المتقدمة هي نقود ورقية. في السنوات الخمس عشرة الماضية، تسارع الاقتصاد نحو واقع نقدي غير مادي من خلال اقتصاد غير نقدي بشكل نهائي. يمكن تحديد ثلاث قوى متفاعلة تحركها التكنولوجيا والتي تعطل المشهد العالمي الحالي وهي(Barontini & Holden, 2019):

1. يدعي المستخدمون الحصول على خدمات دفع أسرع وأسهل وأكثر كفاءة وأمانًا ويمكن الوصول إليها عالميًا، والتي لا يمكن توفيرها إلا في الرقمنة.
2. تعزز رقمنة أنظمة مدفوعات التجزئة تعزيز دورها وتخلق تأثيرًا بديلاً لأشكال أخرى من المال، أي النقد.
3. اثار النجاح الهائل للعملات المشفرة، وخاصة البتكوين، تغطية إعلامية واسعة النطاق واهتمام الأفراد، وعلى نحو متزايد، المستثمرين، مع الحفاظ على فكرة أن هناك بديلًا للمال الإلزامي وخلق تصور أن سلسلة القيم يوفر منصة مثالية على العملات غير الحكومية التي يجوز إصدارها وإدارتها وتداولها.

وكل هذه العوامل ادت الى جعل العملات الرقمية تتجاوز مداها في وسائل الدفع الجارية بمعناها الضيق M1 والتي تشمل النقد المتداول خارج النظام المصرفي والودائع الجارية بالعملة المحلية لتشمل كذلك ودائع التوفير والآجال بالعملة المحلية(البنك المركزي العراقي, 2019). يضاف الى ذلك ان مثل هذه العملات اضعف الدور الجوهري الذي يقوم به البنك المركزي في مراقبة توجيه الائتمان واستخدام النقود ذلك ان تداولها يتم باستخدام تكنولجيا وبرامج حاسوبية تستند الى شبكة المعلومات الدولية ليس من السهل ان تعترضها القوانين والمحددات الاجتماعية (الموسوي، و ألشمري, 2014).

ويستند هذا التفسير للعلاقة بين عرض النقود وفاعلية السياسة النقدية الى مجموعة من الافتراضات التي قامت عليها رؤية النظرية النقدية التقليدية "نظرية كمية النقود" بالاضافة الى افكار المدرسة الكينزية والنظرية النقدية المعاصرة التي تجسدها المدرسة النقودية أو مدرسة "شيكاغو" التي اتفقت كلها في مضمونها لكون عرض النقود متغيراً مستقلاً وخارجياً محدداً من السلطة النقدية (عبدالله محسن جايدو, 2019) وهو ما يعني تحول عرض النقود الى متغيراً داخلياً يمكن ان يخضع لأليات السوق بشكل يخالف ما ذهب الى تفسيره العديد من الاقتصاديون فيما سبق عن عرض النقد في الاقتصاد (Thwaini & Hamdan, 2017).

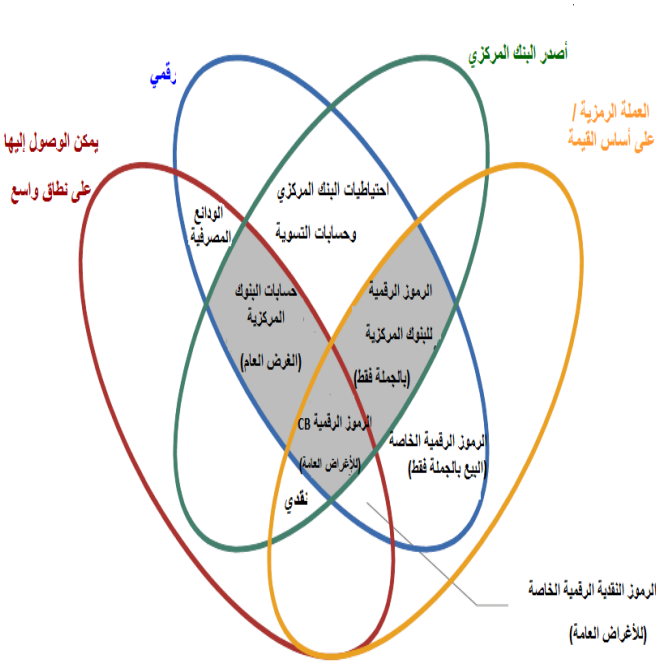
في تشرين الاول من عام 2018، خلص مجلس الاستقرار المالي (Financial Stability Board (FSB)) في تقرير له إلى أن الأصول المشفرة لا تشكل خطراً مادياً على الاستقرار المالي العالمي متى ما كانت تدرس بنشاط مجموعة من الأساليب التنظيمية للأصول المشفرة. وقد اختلفت هذه الأساليب عبر الولايات القضائية والتي تشمل تنظيم أو زيادة الإشراف التنظيمي على منصات تداول الأصول المشفرة والمحافظ المستضافة وبعض الوسطاء الآخرين، لأغراض مكافحة غسل الأموال / تمويل الإرهاب AML/CFT أو غيرها من أغراض إنفاذ القانون، والتعليمات التنظيمية، بما في ذلك تطبيق قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب والأوراق المالية وغيرها من القوانين المعمول بها وتحذيرات المستهلكين والمستثمرين ذات الصلة، أنظمة التسجيل أو الترخيص، توضيح الوضع القانوني للأصول المشفرة للأغراض الضريبية، وحظر تقديم الخدمات المالية لشركات الأصول المشفرة و/أو استخدامها من قبل المؤسسات المالية أو للدفع. (FSB, 2018). حيث يستخدم المجرمون غسيل الأموال بالعملات المشفرة لإخفاء المصدر غير المشروع للأموال، باستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب وحقيقة أن المعاملات التي تتم في العملات المشفرة هي أسماء مستعارة (Pseudonymous).

في سياق نظام البنية التحتية المالية الذي تهيمن عليه البنوك المركزية، تحل Bitcoin ثلاث مشاكل:

1. تقضي على مشكلة الإنفاق المزدوج: حيث ان كل عملة بيتكوين فريدة من نوعها ومؤمنة بشكل مشفر، مما يعني أنه لا يمكن اختراقها أو نسخها. لذلك، لا يمكنك إنفاق البيتكوين مرتين أو تزويرها.
2. على الرغم من أنها لا مركزية، إلا أن شبكة Bitcoin لا تزال نظاماً جديراً بالثقة. في هذه الحالة، الثقة هي بناء حسابي. يجب أن تتم الموافقة على المعاملات على شبكة Bitcoin من خلال العقد المنتشرة في جميع أنحاء العالم ليتم تضمينها في دفتر الأستاذ الخاص بها. حتى الخلاف الفردي من قبل العقدة يمكن أن يجعل المعاملة غير مؤهلة للتضمين في دفتر الأستاذ الخاص ببيتكوين.
3. تلغي شبكة Bitcoin الحاجة إلى بنية تحتية مركزية من خلال تبسيط العملية لإنتاج العملة وتوزيعها. يمكن لأي شخص لديه اتصال بشبكة المعلومات الدولية من إنشاء عملة البيتكوين. وان الوسطاء غير مطلوبين للتحويل من نظير إلى نظير بين عنوانين على blockchain.

هذا ولم تمنع المشاكل المتعلقة باستخدام Bitcoin البنوك المركزية من تبني عناصر من العملة المشفرة لتصميم عملاتها الرقمية الخاصة بها. ليتم اصدار العملات الرقمية للبنك المركزي (CBDCs) central bank digital coin ، وان استخدام العملات الرقميه القانونيه الخاصه بالبنوك المركزيه في اقتصادها قد يزيل الوسطاء مثل البنوك للتجزئه، وستستخدم التشفير لضمان عدم تكرارها أو اختراقها. قد يكون من الأفضل أيضًا أن يكون إنتاجها أرخص مقارنة بالعملات التقليديه.

حتى الآن ، تقود الصين هذه الجهود. حيث أطلقت البرنامج التجريبي للعملات الرقمية للبنك المركزي (CBDC) اواخر عام 2021 والتي تعرف على انها متغيرات جديدة لأموال البنك المركزي تختلف عن النقد المادي أو الاحتياطي/ حسابات التسوية لدى البنك المركزي. وتقدم لجنة المدفوعات والبنية التحتية للسوق Committee on Payments and Market) (Infrastructures (CPMI)* تصنيف لاشكال المال او ما اطلقت عليه "بزهرة المال"(BIS, 2018) (Löber, 2019) والتي تحدد بين نوعين رئيسيين من العملات الرقمية للبنوك المركزية هما "الغرض العام" (general purpose) و"الجملة" وتصنيف النوع الأول يأتي في نوعين هما النقود القائمة على العملة الرمزية أو القائمة على الحساب. يكمن الاختلاف الرئيسي بين الرموز النقدية والحسابات في التحقق منها: سيتحقق الشخص الذي يتلقى رمزًا نقدياً من أن الرمز النقدي حقيقي ، بينما يتحقق الوسيط من هوية صاحب الحساب(Green, 2008). وتدرس العديد من البنوك المركزية في جميع أنحاء العالم اصدار العملات الرقمية الخاصة بها لأسباب تتباين بين تحديث انظمة المدفوعات وتفعيلها، وزيادة الشمول المالي، والاستجابة لانخفاض الطلب على النقد أو المخاطر المتصورة التي تشكلها العملات الرقمية الخاصة(IMF, 2022). كما قد تشمل الفوائد المحتملة الأخرى توفير حماية أفضل للمستهلك من مخاطر العملات المشفرة، وحسابات ودائع مؤمنة بالكامل، واستقرار مالي واقتصادي أكبر، وفاعلية أفضل للسياسة النقدية، وتنظيم اكثر تبسيطاً، وهياكل تنظيمية واضحة، وزيادة الإيرادات المالية الناشئة عن استرداد الإيجارات الاقتصادية من القطاع المالي وغيرها (Popescu, 2022).



الشكل (1) زهرة المال او مخطط Venn
Sources: CPMI-MC (2018); Bech and Garratt (2017).

*هي جهة وضع معايير دولية تعمل على تعزيز ومراقبة وتقديم توصيات حول سلامة وكفاءة الدفع والمقاصة والتسوية والترتيبات ذات الصلة ، وبالتالي دعم الاستقرار المالي والاقتصاد الأوسع تتخذ من سويسرا مقرّاً لها.

يوضح الشكل (1) الخصائص الرئيسية الأربعة للنقود: المُصدر (البنك المركزي أم لا)، شكل (رقمي أو مادي)، إمكانية الوصول (على نطاق واسع أو مقيد) والتكنولوجيا (القائمة على الحساب أو القائمة على الرمز المميز).

توفر عملات البنوك المركزية الرقمية العديد من المزايا والتي من ابرزها(Koumbarakis & Dobrauz-Saldapenna, 2019):

1. ان قدرة هذه العملات على ان تكون متاحة للتعامل على مدار اليوم على خلاف البنوك التقليدية التي تحدد تعاملاتها المالية بساعات العمل. كما انها تخفض التكاليف في عمولات تحويل الاموال وتقليل الضرائب والرسوم المترتبة. والاحتياطي القانوني لا يحتاج الى تحويل اي نوع من العملات يكون الاقتصاد بحاجة لها.
2. زيادة استخدام العملات الرقمية للبنوك المركزية يؤدي الى تقليل اعتماد البنوك على نظام المقاصة في تعاملاتها المالية وهو ما سيوفر التكاليف المرتبطة بتعاملات المقاصة. كما يمكن أن يؤدي عدم الاضطرار إلى الاعتماد على وسطاء مثل البنوك التجارية إلى تحسين سرعة التسوية والسماح بالدفع في الوقت الفعلي(Wadsworth, 2018b).
3. يؤدي زيادة التعامل بعملات البنوك المركزية الرقمية الى تعزيز الشمول المالي من خلال توفير التعاملات النقدية بصورة الكترونية دون تعاملات روتينية معقدة. بالنظر إلى أن بعض المستهلكين ليس لديهم حساب مصرفي، وهو شرط مسبق لاستخدام أدوات الدفع الرقمية الحالية، يمكن أن توفر لهم العملة الرقمية للبنك المركزي الوصول إلى هذه الأدوات بتكلفة دنيا أو بدون تكلفة (Ernest G., 2018).
4. تخزين للقيمة بشكل رخيص وآمن ذلك ان العملات الرقمية للبنوك المركزية أرخص من النقد لأنها تتجنب تكاليف الإنتاج والتخزين والنقل والتخلص وما إلى ذلك على سبيل المثال، كلفت الحكومة الامريكية 11.2 سنتًا لإنتاج ورقة نقدية بقيمة 20 دولارًا، بينما كلفت 14.0 سنتًا لإنتاج ورقة فئة 100 دولار في عام 2019. وبالمثل، يعد التوزيع أكثر أمانًا ويمكن أن يقلل الاحتيال في نظام الدفع البيني(Schwarz, 2019).
5. تشجيع المنافسة: يمكن أن تعزز المنافسة في أنظمة الدفع وتتطلب من الجهات الفاعلة الخاصة الابتكار. وفي الوقت نفسه، قد يؤدي ذلك إلى زيادة المنافسة بين البنوك لجذب الودائع المصرفية فيما يتعلق بالأصول التي قد تنتقل لولا ذلك إلى عملات البنوك المركزية.
6. تحويل السياسة النقدية: يمكن استخدام العملة الرقمية للبنك المركزي كأداة مباشرة للسياسة النقدية إذا كانت تحمل فائدة ، مما سيسمح بمزيد من التحكم المباشر في عرض النقود(Wadsworth, 2018a).
7. السيولة: تسمح للبنوك المركزية بتقديم مساعدات سيولة قصيرة الأجل ، حتى في أيام العطلات الرسمية. هذا يقلل بشكل فعال من مخاطر قيام المؤسسات الفردية بإطلاق ردود فعل متسلسلة بشكل منهجي. ومع ذلك ، فإن عملات البنوك المركزية الرقمية تشكل اضطرابًا محتملاً في النظام المصرفي. ويزداد الأمر تعقيدًا بسبب العقبة المتمثلة في جعل المواطنين مرتاحين لأن بيانات معاملاتهم لن تُستخدم للمراقبة. لذلك ، لكي تتقدم عملات البنوك المركزية الرقمية ، فإن المبادئ الواضحة وإرشادات التشغيل ضرورية لضمان عدم عزل البنوك بشكل كبير وأن يشعر المواطنون بالثقة في أن العملة تحافظ على خصوصية المستهلك.

هناك فوائد واضحة للعملات الرقمية للبنك المركزي. إذا احتفظ بها كل مواطن في محفظة رقمية ، فهذا يقلل من الحاجة إلى إيداع مصرفي تقليدي. يؤدي التعامل المباشر مع البنك المركزي إلى القضاء على مخاطر فشل البنك، لذلك يتم تأمين الودائع بغض النظر عن حجمها. علاوة على ذلك، إذا أرادت الحكومة إرسال مساعدات اجتماعية أو شيكات تحفيزية، فيمكنها على الفور إيداعها في محافظ رقمية. من المفترض أن تكون الرسوم المصرفية ضئيلة أو معدومة، مما يؤدي في النهاية إلى إضفاء الطابع الديمقراطي على الخدمات المصرفية لأولئك الذين لا يستطيعون تحمل تكلفة حساب مصرفي (BIS, 2018).

4. الأثر المحتمل للعملات الرقمية في مدى السياسات النقدية العالمية:

4.1. مصدر اثر العملات الرقمية في السياسات النقدية

تعرف قنوات السياسة النقدية Monetary Mechanism بأنها الآلية التي تقوم من خلالها التغيرات التي تحدثها السياسة النقدية في مخزون النقد الإسمي أو معدل الفائدة الإسمي قصير الأجل أن تؤثر على المتغيرات الاقتصادية الحقيقية كالناتج الاجمالي والتوظيف (N., 2001).

الطلب على النقود عنصراً اساسياً في وضع وتنفيذ سياسة نقدية فعالة أن تتبُع سلوك الطلب على النقود ومعرفة محدداته وحجم تأثير كل محدد وطبيعته ودرجة استقراره وإمكانية توقع التغيرات التي يمكن أن تحدث في مكوناته يمثل أساس عملية صياغة السياسة النقدية ومن ثم زيادة فاعليتها في التأثير على فاعلية ووظائف النشاط الاقتصادي للسياسة النقدية (Effective Monetary Policy) (Nickell, 2006:683) . أن استقرار الطلب على النقود يُعَد شرطاً ضرورياً لإقامة علاقة مباشرة بين المعروض النقدي والدخل الإسمي، وبالتالي تعزيز الاستقرار لدالة الطلب على النقود ومن قدرة السلطات النقدية في تحقيق النمو النقدي في حال كان استقرار الأسعار هو هدف السياسة الاساس كما ان لاستقرار الطلب النقدي يتيح المجال لتقديرات دقيقة بحجم المعروض النقدي ليتناسب مع حجم النشاط الاقتصادي (Nell, 1999:2).

الجدول (1) رأس المال السوقي للعملات الرقمية كما في 2022/4/7

currency name	Market Cap $	Market Cap per total	Circulating Supply
اسم العملة	رأس المال السوقي	نسبة رأس المال من الاجمالي	العرض المتداول
Bitcoin 36.39%	756,884,995,105	36.93%	19,011,718
Ethereum 17.34%	360,608,225,418	17.34%	120,378,976
Tether 3.98%	82,667,080,590	3.98%	82,648,836,091
BNB 3.28%	68,259,819,232	3.28%	165,116,761
USD Coin 2.42%	50,310,650,615	2.42%	50,330,330,675
XRP 1.65%	34,400,992,493	1.65%	48,135,209,660
Solana 1.57%	32,623,791,098	1.39%	328,054,464
Cardano 1.51%	31,347,318,301	1.39%	33,752,555,544
Terra 1.39%	28,950,388,325	1.39%	361,051,898
rest of cryptocurrencies 30.47%	633,606,738,823		
top 9	2,079,660,000,000		
total	2,079,660,000,000		

source: Outlook, B. C. (2022). Global Cryptocurrencies 2022 Outlook, (December 2021), 1–9.

الجدول (1) يظهر الحجم الذي لا يستهان به من رأس المال السوقي للعملات الرقمية والتي بلغت الى ما يزيد عن (2) ترليون والتي شكلت اغلبها عملة البتكوين بنسبة 36.39% من قيمة العملات المتداولة وبقيمة تقرب من 757 مليار دولار وكما هي في 2022/4/7 (Outlook, 2022).

من جانب آخر، يمثل عرض النقود بمفاهيمها المختلفة من القاعدة النقدية M0 (العملة المتداولة خارج الجهاز المصرفي مضافاً اليها إيداعات لدى البنك المركزي التي تمثل الاحتياطات النقدية للبنوك التجارية لدى البنك المركزي) والضيق M1 (العملة لدى الجمهور والودائع تحت الطلب) والواسع M2 (وهو الودائع الادّخاريّة في حسابات لأجل والتأمين النقدي) بالاضافة الى غرض النقد الاوسع M3 Broad money، تمثل كلها العنصر الموازن في رسم وتنفيذ السياسة النقدية واستقرار المستوى العام للاسعار الذي أكد ديفيد هيوم على أن اي الزيادة في عرض النقود بنسبة معينة تؤدي الى زيادة الأسعار بالنسبة نفسها مؤكداً ان هذه العلاقة هي ذات اتجاه واحد يكون فيها عرض النقود هو المتغير المستقل والمستوى العام للأسعار كمتغير تابع يحدد بشكل اساس نتيجة للمتغير المستقل وهو هنا عرض النقود (HALLDËN, 1993). ولابد هنا من الاشارة الي ان تأثير العملات الرقمية سيكون في الاساس هو على عرض النقد بالمفهوم الضيق (M1)، فيما اذا اعتبرنا انها ودائع تحت الطلب والنقد الواسع (M3) والذي يشمل جميع الأدوات المالية السائلة التي تحتفظ بها القطاعات التي تمتلك نقودًا والتي يتم قبولها على نطاق واسع في الاقتصاد كوسيلة للتبادل ، بالإضافة إلى تلك التي يمكن تحويلها إلى وسيط تبادل في غضون مهلة قصيرة بقيمتها الاسمية الكاملة أو ما يقرب منها(IMF, 2016:180).

العرض الكلي للنقود على المستوى الدولي والذي يقدره البنك الدولي 25.143 ترليون، سيكون احد الجوانب المتأثرة بالعملات الرقمية لانها ستتيح وسائل تبادل اضافية على المستوى الدولي أضافية للموجود منها فعلاً في التداول والمصدرة من البنوك المركزية بنسبة تقرب حالياً من 8%، وهذا قد يكون له اثر كبير في زيادة معدلات التضخم العالمي والحد من فاعلية السياسات النقدية التي يمكن للبنوك المركزية اعتمادها. وغي المقابل سيكون للعملات الرقمية أثر سلبي في مقدرة الجهاز المصرفي في البلدان المختلفة على توليد النقود نتيجة فقدان خاصية نموذج المضاعف النقدي والذي يتناول العالقة بين عرض النقود والقاعدة النقدية (Monetary Base) والذي يعد من أهم المتطلبات الرئيسية للبنك المركزي والسيطرة على السيولة المحلية لتكون متسقة مع متطلبات االقتصاد (الرصاصي وآخرون، , 2016 12)، فالطبيعة الافتراضية وآليات تبادل العملات الرقمية لا تسمح إمكانية توليد النقود في الاقتصاد، بسبب كون نقل قيم النقود الموجودة في تعاملات العملات الرقمية يتم من حائز لأخر ومن محفظة لأخرى دون ان تمر بالنظام المصرفي او الاقتصاد ككل.

ومن الملاحظ ان عرض النقود بمفهومه الاوسع قد شهد تزايد كبير خلال السنوات العشر الماضية، وبخاصة في البلدان المتقدمة، فقد ازداد مؤشر منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD الى 143.3% على اعتبار ان مؤشر عام 2015 هو 100%. كما تزايدت نسبة عرض النقود بالمفهوم الواسع الى الناتج المحلي الاجمالي على المستوى العالمي من 107.78% الى 149.95%. (OECD, 2022) وعرض النقد العالمي وفق المفهوم الضيق يبلغ 35.2 ترليون دولار وعرض النقد بالمفهوم الاوسع هو 95.7 ترليون في عام 2020.

4.2. كيف تفكر البنوك المركزية في العملة الرقمية

في أواخر القرن السابع عشر، أدى إدخال استعمال الأوراق النقدية إلى تغيير النظام المالي إلى الأبد. ومن المتوقع حدوث تغيير هائل آخر من خلال دور العملات الرقمية للبنك المركزي (CBDC) والعملات المشفرة. تعتمد العملات

الرقمية للبنك المركزي خصائص مشتركة مع العملات الورقية أو العملات المعدنية والعملات المشفرة. من المتوقع أن تقدم البنوك المركزية والأنظمة النقدية التي تحكمها خطوة نحو التحديث.

لفهم CBDC بشكل أفضل ، من المفيد أولاً فهم تصنيف المال وخصائصه المتداخلة، وذلك من خلال:

1. إمكانية الوصول: تعد إمكانية الوصول إلى المال عاملاً كبيرًا في تحديد مكانه ضمن تصنيف المال. على سبيل المثال، تعتبر العملات الرقمية للبنوك المركزية ذات الأغراض العامة والنقدية متاحة على نطاق واسع للمتعاملين فيها.
2. الشكل: هل المال مادي أم رقمي؟ يحدد شكل النقود التوزيع وإمكانية التحويل الى سيولة (liquidation)، وستكون العملات الرقمية الصادرة في المستقبل رقمية بالكامل.
3. المُصدر: من أين يأتي المال؟ يتم إصدار عملات البنوك المركزية الرقمية من قبل البنك المركزي ودعمها من قبل حكومات معنية ويتم إصدار العملات الرقمية من قبل بنك مركزي ، وبالتالي فهي مدعومة بالسلطة الكاملة للحكومة، والتي تختلف عن العملات المشفرة التي ليس لها في الغالب أي انتماءات حكومية ولا توجد لها جهة اصدار محددة
4. . وفقًا لبنك التسويات الدولية ، فإن أكثر من 20٪ من البنوك المركزية التي شملها الاستطلاع تقول إن لديها سلطة قانونية في إصدار عملة رقمية للبنوك المركزية. ما يقرب من 10٪ أكثر قالوا أنه يجري حاليًا تغيير القوانين للسماح بذلك.
5. التكنولوجيا: كيف تعمل العملة؟ تنقسم عملات البنوك المركزية الرقمية إلى مناهج قائمة على الرموز والقائمة على الحسابات. تعمل العملة الرقمية القائمة على العملة الرمزية مثل الأوراق النقدية اليوم ، حيث لا تكون معلوماتك معروفة ولا يحتاج إليها أمين الصندوق عند قبول دفعتك. ومع ذلك، يتطلب النظام القائم على الحساب إذنًا للمشاركة في الشبكة ، مثل الدفع باستخدام محفظة رقمية أو بطاقة.

تحتاج كل دولة للمفاضلة ما بين المزايا المترتبة على إطلاق عملة رقمية صادرة عن البنك المركزي، مع التحديات الناتجة عن ذلك، بحيث تختار ما يناسبها بما يتلاءم مع طبيعة تطور القطاع المالي لديها ونظم المدفوعات القائمة. فالمزايا المترتبة على إصدار عملة رقمية تتعدد وتتنوع ما بين زيادة مستويات سرعة وكفاءة نظم المدفوعات، وخفض تكلفة إصدار النقد، علاوة على زيادة مستويات تنافسية نظم المدفوعات، وتسهيل عمليات التحول الرقمي، وخفض التعاملات النقدية.

كما تعول بعض البلدان على إصدار البنوك المركزية لعملات رقمية لتحقيق أهداف السياسات العامة على غرار زيادة مستويات الشمول المالي، وحماية المستهلك، ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب والتهرب الضريبي، إضافة إلى تسهيل تعافي المجتمعات الاقتصادية في حال وقوع أية كوارث اوازمات محلية او دولية.

يتعين التحديد الدقيق لأولويات البنوك المركزية والتفكير المتاني والإجابة على تساؤل مهم يتعلق بمدى قدرة القطاع المالي على الوفاء بهذه الأولويات. ففي حالة ما إذا كان القطاع رغم ذلك يرتبط استخدام العملات الرقمية الصادرة عن البنوك المركزية بعدد من التحديات يأتي على رأسها إمكانية التأثير على عمليات الوساطة المالية وآلية خلق النقود الاعتيادية في حالة اتجاه البنك المركزي إلى إصدار عملة رقمية تخدم أغراض المدفوعات بالتجزئة، وما قد ينتج عنها من إمكانية لجوء الأفراد إلى الاحتفاظ بكميات كبيرة من هذه العملة وهو ما قد يؤثر على مستويات الودائع المصرفية ويقلل من قدرة البنوك على جذب الودائع ويرفع من كلفتها.

يحتاج نجاح عمليات إصدار هذه العملة إلى توفر عدد من المتطلبات الداعمة التي تتعلق بوجود بيئة قانونية قوية تحكم في المتطلبات الداعمة التي تعاملت مع العملات الرقمية وما يستتبعه ذلك من ضرورة توافق تعاملاتها مع الاطر القانونية الموضوعة بما يضمن حماية البيانات واعتبارات الخصوصية. إصدار هذه العملة بمتطلبات مكافحة غسيل الاموال وتمويل الارهاب للحيلولة دون استخدام هذه العملة بشكل يهدد الاستقرار لها.

وبذلك يمكن ان تكون العملات الرقمية التي يصدرها البنك المركزي دوليا سيكون لها اثر ايجابي عندما تكون مدعومة بالعملة الاجنبية (الاحتياطي الاجنبي) او بالذهب من خلال التعاملات التجارية الدولية، في حين ان العملات الرقمية المحلية للبنوك المركزية سيكون لها اثر سلبي نتيجة تراجع التعاملات المصرفية .

4.3. عناصر لإطار عالمي شامل للتعامل مع العملات الرقمية

ينبغي ايجاد متطلبات موحدة في مختلف أرجاء العالم لتصميم العملة الرقمية وتنفيذها حيث سيكون هناك أكثر من عملة رقمية واحدة واكثر من اطار عمل ومجال لها. يعد الإطار التنظيمي العالمي مكملاً ضرورياً لضمان المعايير العالمية في التصميم وتنفيذها. علاوة على ذلك، فإن هذا الجهد المنسق دولياً هو الحل الوحيد للتعامل مع الانفصال بين السلطات التنظيمية الجغرافية وتغطية المنصات الرقمية التي تتوسع خارج حدود البلدان ومن حيث ما تشكله من العرض النقدي المتزايد (Brunnermeier et al., 2019). يجب أن يتضمن الإطار التنظيمي الجديد مفاهيم مثل الحوكمة لاستخدام البيانات وتبادلها. كما تحتاج الى شبكة من السلطات لتتوسع إلى ما هو أبعد من المنظمين الماليين لتشمل الهيئات ذات الصلة بالتكنولوجيا التي تتعامل بمثل هذه العملات. وأخيراً ، تحتاج اللوائح والقواعد والممارسات الموحدة إلى النظر في كيفية تأثير الرقمنة على البلدان بشكل مختلف.

لن تؤدي رقمنة الاقتصاد إلى نظام عالمي واحد بل إلى عدة منصات. يجب أن تعمل العملة الرقمية الناجحة في معظمها. ومع ذلك، ستتوسع هذه المنصات لتتجاوز الاختصاصات التنظيمية والرقابية للبلدان التي ستصمم للحد من المخاطر المرتبطة بها، مما يؤكد الحاجة إلى إطار رقابة عالمي جديد ويجب استكمالها بجهد عالمي منسق لتنفيذ هذه المتطلبات بالإضافة إلى تصميم مجموعة من القواعد واللوائح وتحديد أفضل الممارسات المؤسسية التي تضمن حسن سير النظام

المالي ومراقبته. سيضمن تنسيق المعايير الدولية قابلية التشغيل البيني التقني بين البنية التحتية للعملة الرقمية وأنظمة الدفع والمصارف، وكذلك للتحويلات عبر الحدود(Nicola Bilotta, n.d.). ستفرض العملات الرقمية تطورًا في الخدمات المالية ، ومع ذلك هناك إمكانية قوية للتكامل بين النقود الرقمية داخل النظام المصرفي وخارجه ويعتمد نجاح العملة الرقمية على ثقة المستخدمين فيها. حتى الآن ، يميل المستهلكون في الاقتصادات المتقدمة، يميلون إلى الوثوق بعملة CBDC أكثر من شركات التكنولوجيا أو بطاقات الائتمان بسبب ثقتهم العالية بها(Foster et al., 2021).

5. الخلاصة:

5.1. الاستنتاجات:

1. سمح ظهور تقنية دفتر الأستاذ اللامركزي بالابتكارات في المعاملات من نظير إلى نظير التي كان من الصعب تخيلها قبل عقد من الزمان فقط إلى تطوير العملات المشفرة وسمحت لهم بتحدي دور المال كوسيلة للتبادل. ومع ذلك ، تشير الأدلة حتى الآن إلى أن العملات المشفرة لا تُستخدم على نطاق واسع مثل أي عملة رسمية وليست منافسين حقيقيين لاستبدال العملة.
2. بالرغم من ان العملات المشفرة لن تمثل تحدياً للعملات التي يسيطر عليها البنك المركزي، وبالتأكيد لا تتحدى العملات الدولية الكبرى بسبب ما تمتعت به الاخيرة من سنوات من الممارسات الجيدة واستقرار الأسعار، بالإضافة إلى أوضاعها القانونية. ومع ذلك، مع تطور الخوارزميات الأساسية للعملات المشفرة وطبيعتها الدولية والآلية وغياب خطر السيطرة السياسية لتعكس طلباً أفضل على المال ويمكن للمرء أن يتصور زيادة في شعبيتها واستخدامها.
3. إن التحكم في قيمة المال هو قوة مهمة للغاية يجب امتلاكها لدى السلطة النقدية حصراً لما تخضع له من أنظمة وضوابط والتوازنات المصممة من خلال قوانينها. إن إخراج هذه السلطة خارج نظام الضوابط والتوازنات من خلال جعلها مجهولة من حيث حجمها المتزايد بشكل غير منضبط في العرض النقدي الدولي، يمكن أن يشكل تهديداً خطيراً لاستقرار المجتمع العالمي لكون استقرار العملة ضروري لتنمية الاقتصاد ويمكن ان يكون تقلب قيمتها مصدر للتنافس الدولي. يمكن أن يكون للعملات المشفرة تأثير إيجابي من خلال العمل كجهاز منضبط يدفع البنوك المركزية لأخذ ولايات استقرار الأسعار على محمل الجد.

5.2. التوصيات:

تُثري النتائج الواردة في هذا البحث الفهم للتأثير الدولي للعملات الرقمية على بعض الأبعاد الرئيسية، والمخاطر المرتبطة ببعض اشكالها والتي يرى الباحث وضع مجموعة من المقترحات الاسترشادية للتعامل مع مخاطرها المحتملة من خلال:

1. وضع اطار للتعاون الدولي لتنسيق الجهود للتخفيف من المخاطر المرتبطة بالعملات المرقمة بمختلف اشكالها وتنسيق السياسات النقدية الدولية للحد من التقلبات المرتبطة بالتعامل بها.
2. زيادة التنسيق الدولي لمكافحة الجرائم التي يمكن ان ترتبط ببعض التعاملات في العملات المشفرة وذلك بموجب قوانين وتعليمات ملزمة لكافة الدول.
3. تشير نتائج الدراسة إلى أن ظهور العملة الرقمية للبنك المركزي الأجنبية كبديل "آمن" متاح دوليًا قد يؤثر على حجم وتقلب تدفقات رأس المال ، مما يخلق معضلات سياسية إضافية للبلدان المتلقية.
4. اعداد دراسات متخصصة في البنك المركزي العراقي لتقييم جدوى اصدار عملة رقمية للبنك المركزي العراقي يمكن ان تكون بديل للتحويلات المالية التي تكلف الخزينة مبالغ طائلة لاستحصال مستحقات الصادرات النفطية.

المصادر:

اولاً: المصادر العربية :

1. البنك المركزي العراقي. (2019). *تقرير السياسة النقدية للبنك المركزي العراقي لعام 2019*.
2. الرصاصي, م. ح., البكر, ا. ب., & راوه, ف. ص. (2016). *نموذج المضاعف النقدي في الاقتصاد السعودي* (و.ق./7/16).
3. الموسوي, ن. خ. ع., & ألشمري, إ. خ. م. (2014). النظام القانوني للنقود الالكترونية. *مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية*, *22*(2), 264–285.
4. شايب, م. (2021). مجلة معهد العلوم الإقتصادية. *تأثير النقود الالكترونية على دور البنك المركزي في إدارة السياسة النقدية*, *12*(4), 173–214.
5. عبدالله محسن جايدو, ف. ح. ث. (2019). فاعلية السياسة النقدية في ظل داخلية عرض النقود في العراق للمدة 2004-2016. *مجلة الادارة والاقتصاد*, *42*(2019/121), 459–484.

ثانيا: المصادر الاجنبية

6. Bank of England. (1970). THE BANK OF ENGLAND HISTORY AND FUNCTIONS. GORDON CHALMERS FORTIN.
7. Barontini, B. C., & Holden, H. (2019). Proceeding with caution – a survey on central bank digital currency. 101.
8. Bilotta, Nicola. (n.d.). Digital Currency: A Global Regulatory Framework is Needed. In N. Bilotta (Ed.), The (Near) Future of Central Bank Digital Currencies. Peter Lang Verlag.
9. BIS. (1996). Implications For Central Banks Of The Development Of Electronic Money. Bis, October, 16.
10. BIS. (2018). Committee on Payments and Market Infrastructures Markets

Vulnerabilities of Virtual Currency Cryptocurrency as a Payment Method. 2017 Public - Private Analytical Exchange Program, 1–40.
20. Foster, K., Blakstad, S., Gazi, S., & Bos, M. (2021). Digital Currencies and CBDC Impacts on Least Developed Countries (LDCs). SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.3871301
21. FSB. (2018). Crypto-asset markets Potential channels for future financial stability implications (Issue April).
22. Green, E. (2008). Some challenges for research in payment systems. In S. M. and V. S. (eds) A Haldane (Ed.), The Future of Payment Systems.
23. HALLDËN, S. (1993). Philosophical works. Theoria, 59(1–3), 293–300. https://doi.org/10.1111/j.1755-2567.1993.tb00874.x
24. He, D., Habermeier, K., Leckow, R., Haksar, V., Almeida, Y., Kashima, M., Kyriakos-saad, N., Oura, H., Sedik, T. S., & Stetsenko, N. (2016). Virtual Currencies and Beyond : Initial Considerations (SDN/16/13; Staff Discussion Notes).
25. IMF. (2016). MONETARY AND FINANCIAL STATISTICS MANUAL AND COMPILATION GUIDE.
26. IMF. (2022). Behind the scenes of central bank digital currency (Issue Fintech notes no 2022/004).
27. Indarte, S. (2021). Financial Crises and the Transmission of Monetary Policy to Consumer Credit Markets. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.2705008
28. Karim, B. A., Abdul-Rahman, A., Hwang, J. Y. T., & Kadri, N. (2022). Portfolio Diversification Benefits of Cryptocurrencies and ASEAN-5 Stock Markets. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8(6), 567–577. https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no6.0567
29. Koumbarakis, A., & Dobrauz-Saldapenna, G. (2019). Central Bank Digital Currency: Benefits and Drawbacks. SSRN Electronic Journal, July.

Committee Central bank digital currencies (Issue March). http://file//localhost(null)%0Apapers3://publication/uuid/B47B3FF7-D88A-4403-9BD5-9E22746EAB8C
11. Boar, C., Holden, H., & Wadsworth, A. (2020). Impending Arrival – A Sequel to the Survey on Central Bank Digital Currency. Ssrn, 107.
12. Brunnermeier, M. K., James, H., & Landau, J.-P. (2019). THE DIGITALIZATION OF MONEY (No. 26300).
13. CIMAI. (2018). Cayman Islands Monetary Authority Issues a Statement on Virtual Currencies (Issue April).
14. Constine, J. (2021). Facebook Announces Libra Cryptocurrency: All You Need to Know. TechCrunch. https://social.techcrunch.com/2019/06/18/facebook-libra/
15. Danielsson, J., Casey, M., Crane, J., Gensler, G., Johnson, S., Narula, N., Fatás, A., Weder, B., Fintech, M., Navaretti, G. B., Calzolari, G., & Pozzolo, A. (2019). The economics of fintech and digital currencies: A new eBook (Issue March). https://voxeu.org/article/economics-fintech-and-digital-currencies-new-ebook%0Ahttps://voxeu.org/content/economics-fintech-and-digital-currencies%0Ahttps://voxeu.org/article/economics-fintech-and-digital-currencies-new-ebook
16. Ed, M., & Group, F. (2018). Bitcoin and beyond: Cryptocurrencies, blockchains, and global governance, RIPE Series in Global Political Economy (M. Campbell-Verduyn (ed.); RIPE Serie). Taylor & Francis Group.
17. Eggertsson, G. B., & Egiev, S. K. (2019). Fundamental Driven Liquidity Traps : A Unified Theory of the Great Depression and the Great Recession. 1–97.
18. Ernest G., D. M. (2018). Do We Need Central Bank Digital Currency? Economics, Technology and Institutions Edited. SUERF/BAFFI CAREFIN Centre Conference.
19. Everette, J. (2017). Risks and

de Vauplane, H., Fernández de Lis, S., Dabrowski, M., Janikowski, L., Board of Governors of the Federal Reserve System, Bianco, S. D., Zhang, T., Huang, Z., … Schilling, L. M. (2021). Central Bank Digital Currencies and the Future of Money. SSRN Electronic Journal, 89(1), 33. https://doi.org/10.1016/j.icte.2021.09.014

41. Schwarz, S. (2019). Board of Governors of the Federal Reserve System. Research in International Economics by Federal Agencies, 72–73. https://doi.org/10.7312/schw92626-012
42. Settlements, I., Bank, C., & Group, G. (2009). Issues in the Governance of Central Banks (Issue May).
43. Siegel, L. B., Arnott, R. D., & Aronson, T. R. (2019). Ten Years After Reflections on the Global.
44. Thwaini, F. H., & Hamdan, A. A. (2017). Money supply. Endogenous or exogenous variable? With reference to Iraq. Banks and Bank Systems, 12(4), 144–153. https://doi.org/10.21511/bbs.12(4-1).2017.03
45. w. stanly Jevons, M.A., F. R. S. (1876). money and the mechanism of exchange (Third). King, Henry s.& co.
46. Wadsworth, A. (2018a). The pros and cons of issuing a central bank digital currency. Reserve Bank of New Zealand Bulletin, 81(7), 1–21.
47. Wadsworth, A. (2018b). Vol. 81, No. 3 April 2018. 81(3), 1–14.
48. Zhang, T., & Huang, Z. (2021). Blockchain and central bank digital currency. ICT Express, xxxx. https://doi.org/10.1016/j.icte.2021.09.014
49. Zorzi, M. C., Dedola, L., Georgiadis, G., Jarociński, M., Stracca, L., & Strasser, G. (2020). Monetary Policy and its Transmission in a Globalised World. Ssrn, 2407. https://doi.org/10.2866/36833 https://doi.org/10.2139/ssrn.3429037
30. Lewis, A. (2018). Blockchains and financial inclusion. Bits on Blocks, 1–9. https://bitsonblocks.net/2017/08/22/blockchains-and-financial-inclusion/amp/
31. Löber, K. (2019). Recent CPMI work. March.
32. Mccallum, B. T., & Nelson, E. (2010). Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board , Washington , D . C . Money and Inflation : Some Critical Issues. Journal of Monetary Economics, 3(1), 1–74.
33. N., P. N. I. (2001). Money's Role in the Monetary Business Cycle (No. 8115; NBER Working Paper).
34. Nell, K. (1999). The stability of money demand in South Africa, 1965-1997. 44(February), 0–31. http://www.cs.odu.edu/~dlibug/ups/rdf/remo/ukc/ukcedp/9905.pdf
35. Nickell, J. (2006). The case of the missing edition. CEA Critic, 68(1–2), 111–116.
36. OECD. (2022). OECD (2022), Broad money (M3) (indicator). https://doi.org/OECD (2022), Broad money (M3) (indicator). doi: 10.1787/1036a2cf-en (Accessed on 19 April 2022)
37. Outlook, B. C. (2022). Global Cryptocurrencies 2022 Outlook. December 2021, 1–9.
38. Payments, C., & Infrastructures, M. (2015). Committee on Payments and Market Infrastructures Digital currencies. November.
39. Popescu, A. (2022). Cross-Border Central Bank Digital Currencies , Bank Runs and Capital Flows Volatility.
40. Sankar, T. R., Options, V., Tomić, N., Todorović, V., Čakajac, B., Saving, T. R., Contribution, B. P., Contribution, B. P., Karau, S., Carstens, A., Waller, C. J.,