مجلة البحوث الاقتصادية والمالية
ISSN: 2352– 9822 / E-ISSN: 2588-1574
المجلد: 11 العدد: 01 / جوان-2024
ص 192 - 214

OEB Univ. Publish. Co.

أثر العملات المشفرة على السياسة النقدية

The impact of cryptocurrencies on monetary policy

إلهام تريكي[1] *، عثمان عثمانية [2]

[1] مخبر المقاولاتية وادارة المنظمات، جامعة العربي التبسي - تبسة (الجزائر)،
Ilhem.triki@univ-tebessa.dz

[2] مخبر المقاولاتية وادارة المنظمات، جامعة العربي التبسي - تبسة (الجزائر)،
o.atmania@univ-tebessa.dz

تاريخ الاستلام: 2023/10/10 تاريخ قبول النشر: 2024/04/14 تاريخ النشر: 2024/06/30

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى استشراف ملامح السياسة النقدية للدول والهيئات المالية حيال توسع العملات المشفرة في التعاملات النقدية، وذلك عبر بحث أثرها على مختلف أدوات السياسة النقدية.

تبيّن أن استصدار عملات مشفرة سيعزز تحديات السياسة النقدية رغم المكاسب المتوقعة، لدرجة تُفقد البنوك وظيفتها. وأن عرض النقود يجب أن تُراعى عند إصدار أصول رقمية لتجنب التضخم والانكماش بسبب الطبيعة الغير تضخمية لهذه الأصول. كما ستحد من سيطرة البنوك على عمليات السوق المفتوح والسندات الحكومية، وإضعاف أدواتها كسعر إعادة الخصم بفعل تراجع العائدات المالية الفعالة لها.

الكلمات المفتاحية: العملات المشفرة، العملات المستقرة، السياسة النقدية.

تصنيف JEL : O33, F31.

Abstract:

This study overviews the traits of monetary policy that could have been set by financial institutions over widely spreading crypto assets. As conclusion, because of the deflationary setting of the CBDC's, the inflation rate should be fitting to avoid disruption. Moreover, issuing CBDC's would weaken the central banks' authority on open markets operations and government bonds. Also, redemption price would turn useless due to the decline in the effective money income.

Keywords: cryptocurrencies, stable coins, monetary policy.

Jel Classification Codes: O33, F31.

***المؤلف المرسل:** إلهام تريكي

1. مقدمة:

برزت الحاجة للتبادل التجاري بين البشر منذ أوائل عصور استقرارهم في تجمعات لها حاجاتها اليومية والاقتصادية وتطمح للتبادل التجاري فيما بينها. كان التسعير في بداياته خاضعا لمبدأ المقايضة الخاضعة بدورها لجودة ونوعية السلعة المُتبادلة، فقد كان الذهب والقمح والشعير أداة تحدد قيمة ما دونها من السلع.

عرفت التبادلات التجارية توسعا وتطورا كميا ونوعيا أفضى إلى ابتكار وسيلة تسعير وتبادل تُعفي المشترين والبائعين من وِزر حمل القيمة المتبادلة والاستعاضة عنها

بسَكِّ نقودٍ بدايةً كانت معدنية وتطورت عبر أكثر من ثلاثة آلاف عام مضت لتكون ورقية كما هو جار بها العمل حاليا عبر دول المعمورة.

مع ظهور البنوك أضحى التعامل النقدي خاضعا لسياسات نقدية مُنظِّمة تُسيرها السياسات العليا للبلاد وتخضع في مجملها لقواعد وأسس تُقرر سعر العملات بربطها بقيمة الذهب أو البترول مثلا، مع الوضع في الحسبان نسب التضخم وقيمة الدَّيــن العام إلى جانب اقتطاع ضرائب خلال كل عملية تحويل للأموال.

في العصر الحالي تظهر جليةً بصمةُ التكنولوجيا على جميع مناحي الحياة العامة لسكان الكوكب الذي غدا قرية صغيرة تُختصر فيه المسافات وتتسارع وتيرة وأنماط تطوره الاقتصادي بما تمليه الحاجة وتطور وسائط التكنولوجيا وتوليدها لظواهر تجارية جديدة. وفي محاولة لطي الصعوبات والقيود المفروضة من قبل البنوك على الدفع الورقي الحاصل فقد كان لثورة المعلومات والإنترنت فضلها على تنمية حركية الاقتصاد، فأنشئت الأسواق الإلكترونية وتنوعت سلعها، ما حذا بالمتعاملين أن يوفّروا لزبائن أسواقهم المتنامية إمكانية دفع إلكتروني يخضع لسيطرة البنوك دون الحاجة لإعطاء نقد ورقي عبر بطاقات مبتكرة بشريحة إلكترونية اشتهرت أواخر التسعينات من القرن المنصرم.

كانت لهزة الأزمة المالية العالمية سنة 2008م وانهيار معيار الثقة في عمل البنوك المركزية دافعا لبعض مناهضي سطوة المؤسسات الرسمية المالية لصياغة مفهوم جديد للنقد يراعي أساسا ثباتا في القيمة وتعزيزا لمعيار الثقة في العملة، فبرزت للوجود العملات المشفرة معززة مفاهيم الليبرالية المالية مبشرة بنقد أكثر حرية وبمساحة أضيق للسيطرة الحكومية من جانبها السلبي.

على ضوء ما سبق يمكن طرح الإشكالية الآتية: **"كيف تتأثر السياسة النقدية في حال إصدار عملات مشفرة؟"** وللإجابة على هاته الإشكالية تم صياغة الفرضية الآتية:

فرضية البحث: لا يخفى على المتابعين للشأن الاقتصادي أن هذه الظاهرة التجارية الآخذة في الانتشار بنمط قد يهدد طرق الدفع الكلاسيكية، قد فرضت على البنوك التفكير الجدي في استحداث آليات مُسايرة لهذا المد المتعاظم للعملات الرقمية ككل، ودفعت للتساؤل الجدي حول التأثيرات المحتملة لدخول العملات المشفرة بصيغتها الرقمية المقننة سلسلة التبادل المالي تحت أعين السلطة المركزية، وأي تأثير لذلك على مسار السياسة النقدية بإعداداتها الحالية.

أهداف البحث: تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحديد المفاهيم الأساسية المرتبطة بالعملات المشفرة، والتركيز على أهمها والتكنولوجيا التي ترتكز عليها (البلوكتشين)؛
- دراسة أثر العملات المشفرة على مختلف المتغيرات النقدية، ومنه السياسة النقدية؛
- توضيح مفهوم العمل الجديد الذي يصاحب مثل تلك العملات؛

- استظهار مستقبل البنوك المركزية في ظل الاتجاه نحو إصدار تشريعات منظّمة وعوامل تسعير تتماشى مع إملاءات طريقة الدفع والتداول الإلكتروني للعملات الرقمية.

منهج البحث: من بين مناهج البحث المُعتَدِّ بها يبرزُ المنهج التحليلي وفق أدواته المُفسِّرة وسيلةً توائمُ كَمَّ المعلومات وتحليل مختلف النتائج المتعلقة بمجال البحث في العملات المشفرة واستظهار مختلف الآثار الاقتصادية المترتبة عن انتشار هذا الضَّرب من العملات.

2. العملات المشفرة:

تُعرف لجنة المدفوعات وبنية السوق CPM العملات المشفرة بأنّها: "عملات رقمية أو مخططات عملة رقمية". تحتوي هذه المخططات على المميزات الآتية:

- هي أصول يتم تحديد قيمتها حسب العرض والطلب، مماثلة من حيث المفهوم لسلع مثل الذهب، لكن بدون قيمة جوهرية؛
- تستخدم سجلات موزعة تسمح بالتحكم في التبادلات ند للند للقيمة الإلكترونية في غياب الثقة بين الأطراف ودون الحاجة لوسطاء؛
- لا يتم تشغيلها من قبل أي فرد أو مؤسسة معينة (عثمانية و بن قيراط، 2022، صفحة 92).

إن وصف "مشفرة" الملحق بالعملة يُعد مفهوما مبتكرا لعملة ليست كالدارج استصدارُها عبر السلطات المركزية، فهي أصل رقمي بسعة معينة، لا تضطلع سلطة بوضع تشريعاتها، ما أضفى عليها طابعا لامركزيا. تستند لمخزون قيمة محدد سلفا من حل تركيب معقد من المعادلات خلال مدة زمنية معينة، تتحدد قيمتها بالتفاف جمهور المتعاملين في سجلها المسمى تقنيا "سلسلة الكتل". غير قابلة للنسخ ومفتاح فك تشفيرها خاص لا يطلع عليه إلا صاحبه. تمتاز بالشفافية في التحويل، وتُخفي الهوية الحقيقة لمالكها وجميع الأعضاء، يشير بعض متابعي موضوعها أنها قريبة في الخصائص من المعيار الذهبي.

تعود أولى مُحاولات إرساء نظام دفع إلكتروني مباشر باستعمال خوارزميات التشفير إلى إسهامات الرياضياتي الأمريكي David Chaum (Chaum, 1988, pp. 199-200). الذي ابتكر أواسط الثمانينات نظاما أوليا للدفع سماه ecash بناه على مبدأ التحويل المباشر للأصول وفق دوال رياضية مشفرة ندا للند، مع إعطاء توقيع إلكتروني خاص لكل عملية لتسهيل تعريف وقياس الأصول المتبادلة في أمان ولتجنب إعادة نسخ كل وحدة. انطلاقا من النظام الخاص بـــ David Chaum طورت الـ DigiCash، لتطبق في بلدان مثل الولايات المتحدة وفنلندا، لكن سرعان ما سيتوقف مطوروها عن تحديثها لتصبح من الماضي مع حلول سنة 1999م (CHUEN, 2015, p. 29).

توالت المحاولات التي تسير وفق ذات النسق، إلا أنها في المجمل طواها النسيان لأسباب منها ضعف الإقبال وعدم تجسد الكثير منها في الواقع لأسباب تقنية وتشريعية، إلى جانب سيطرة النمط السائد للنقد على أذهان الناس. ولم ينجُ منها إلا أنظمة بطاقات الدفع PayPal وبعض الأنظمة الأخرى المشابهة لها أساسا لأن مطوريها اختاروا الارتباط المباشر بالبنوك المركزية (CHUEN, 2015, p. 29).

عدا عن التطلع لطريقة دفع آمنة عبر الانترنت تواكب تطور شبكة الانترنت، كان بعض مُطوري التشفير يسعون نحو تأسيس عملة لامركزية تنجو من تقلبات سوق المال، وتحفظ قيمتها أمام سياسات رفع أو خفض سعر الفائدة وتداعيات التضخم. كان الحل يكمن في نظام تبادل وتحويل أصول دون الحاجة لوسيط ينتهك خصوصية المستعمل ويطلع على تحويلاته. وهذا المبدأ يمثل لب العملات المشفرة وأشهرها البيتكوين.

إن أقرب نموذج محاكٍ في الأسُس للعملة المشفرة بتصورها الحالي خاصة البيتكوين- وضعه ترادفا سنة 1998م مختصا التشفير الصيني Wai Dai، والأمريكي Nick Szabo المتأثران بتنظيرات الفوضويين(dai, 2022) cryptoanarchisme من خلال أعماله الحثيثة في مجال التشفير. مُتشبعا بأفكار الليبرالية وجماعته مهووسي التشفير، قام Wai Dai بوضع تصور لعملة b-money يتم توليدها نتيجة لحل سلاسل معقدة من مسائل التشفير، في محاولة منه لفك معضلة إعادة نسخ العملة double spending، كونها أصلا رقميا سهل النسخ. من هذا المنطلق كان Wai Dai يهدفُ لإرساء نظام تبادل مالي عصي عن الحظر الحكومي موزع بين مجتمع المتعاملين الفاعلين على شبكة الانترنت، من شأنه أن يحفظ الهوية الحقيقية لكل طرف، ويسوي التعاملات المالية بينهم دون تدخل طرف آخر. وفي نفس السنة يقوم Nick Szabo زميل لـ Wei Dai بتسطيب آلية لامركزية لنظام نقدي لعملة رقمية أسماه bitGold رغم أنه لم يجسده على أرض الواقع إلا أنه السلف المباشر لهندسة البيتكوين (Kiong & DEFI , 2020, p. 29).

يعود الفضل في بلورة مفهوم البيتكوين وإنشائه لشخصية جدلية تدعى Satoshi Nakamoto، رغم أنه لا يعتبر مُبتدع فكرة إنشاء عملة رقمية لا تستدعي تدخل طرف ثالث ضامن للتسوية الثنائية باستغلال علوم التشفير. فعند تتبع تاريخ العملات الرقمية وتطور التشفير والقدرة الحسابية لأجهزة الحواسيب، إلى جانب الانتشار الواسع لاقتصاد الانترنت، يبدو جليا أن ملخص أعمال Nakamoto تأسس على أفكار وأعمال سبقته، تتمثل الثورية فيها في جعل الشبكة المسيرة للعملة لامركزية تماما، وسجلُّها المسير لحركية أصولها متاحا لكل من أراد الانضمام له، كما أن العملة التي يتم استصدارها بعد جهد كهربائي وحسابي عسير تخضع لمعايير مشددة تمنع إعادة نسخها أو كسر تشفيرها، ضف إلى ذلك تلك الحظوة التي تعزز معيار الثقة بين مجتمع المتعاملين بها (Nakamoto, 2022).

عند التركيز في عملة البيتكوين نجد أن Nakamoto أعاد صياغة مفهوم النقد، وانعتق بتعريفه للنقد عن إرث بشري يمتد لآلاف السنين، تراوح بين العديد من المعايير المحددة لقيمة الأصول المتبادَلة، ابتداء من المقايضة إلى العينيات (صوف-قطن-حجر-...الخ) انتهاء عند المعيار الذهبي والأموال الورقية. ولقد بدأ من مقررات وأفكار صاغتها أطروحات المشفرين الفوضويين أو الـ Cryptoanarchists، غذتها تصورات عن عالم حر بالسعي وراء استصدار عملة الانترنت، أين تتم التعاملات طرفا لطرف، وتُحفظ فيه قيمة موارد الأفراد بعيدا عن تلاعبات البنوك والحكومات والقبضة الحديدية لسياسات التضخم المُريبة وحيتان البورصات العالمية.

من جهة أخرى يُرصد تعاطف أو توأمة بين آراء منظري المدرسة النمساوية للاقتصاد ومجتمع البيتكوين والعملات المشفرة عموما، ذلك أن قيما مثل معارضة التدخل السافر للحكومات في النقد، إلى جانب تكريس مبدأ الحرية المالية والنقدية تعتبر دعامة أيديولوجية لجماعات التشفير (AAX, 2021).

وهذه من الدوافع الرئيسية نحو إعادة صياغة تعريف جديد للنقد وفق معايير حديثة تتماشى مع الثورة التكنولوجية التي يعيشها العالم حاليا. لذلك يصف الكثير "ثورة الكريبتو" الحالية أنها محاولة انعتاق من قبضة النظام المالي والسياسي والإديولوجي بتصوراته الحالية. ويبدو أن البيتكوين قد بلغ شوطا كبيرا في وضع تصور "عملة الانترنت" التي كان يُنافح عنها فوضويو التشفير (Hughes, 2022).

3. البلوكـــتشاين:

جلب التطور التقني في الشبكة العالمية "الانترنت" الكثير من المفاهيم الثورية في عالم التعاملات النقدية مُعضَّدةً بالرغبة في إيجاد نقد جديد. بالاستفادة من الميزات التقنية المرافقة لذلك التطور التقني الهائل مثل تطور التشفير وزيادة قوة الحوسبة في أجهزة الكمبيوتر، ظهرت الحاجة مُلِحَّةً لدى مطوري العملات المشفرة لإيجاد وسيلة موزعة تضمن تجسيد مقومات العملة المشفرة بمنأى عن الحظر الحكومي وتسلل المخربين. من هنا ظهرت للوجود تقنية البلوكتشاين، وبما أن الهدف من وراء العملة المشفرة والبيتكوين تحديدا كان تسويقه، فقد كان حَرِيًّا بمطوريه أن يبتكروا شبكة موزعة تتيح لمجتمع المستعملين التعامل به، وكانت الانترنت الأرض الخصبة لتسويقه.

1.3 تعريف البلوكتشاين:

البلوكتشين هي كتاب حساب كبير مفتوح ويُمكن الوصول إليه من قبل الجميع كتابة وقراءة، وهو موزع على عدد كبير من الحواسيب عبر العالم. ومن الناحية التقنية، فهي تكنولوجيا جديدة لقواعد البيانات ترتكز على الاستفادة من الأنترنت، من البروتوكول الحر، من قوة الحساب وعلم التشفير. قاعدة بيانات الصفقات هذه موزعة ومشابهة لكتاب محاسبي كبير (سجل) حيث تُسجل كل صفقة بشكل تتابعي وراء بعضها البعض، دون إمكانية تعديل أو محو الصفقة السابقة. هذا السجل نشط، زمني، موزع، قابل للفحص ومحمي ضد التزييف بنظام ثقة موزع (إجماع) بين الأعضاء أو المشاركين (العقدة) (عثمانية و بن قيراط، 2022، صفحة 107).

تكثر تعريفات البلوكتشاين إلا أنها تتشارك في وصفها بأنها تقنية موزعة على شكل سلاسل ممتدة بين مجتمع المساهمين، تتسم بلامركزيتها وتعمل على تنظيم تحويلات العملات المشفرة بكل أمان دون وجود وسيط تمر عبره التحويلات بكل شفافية وحفظ هوية المتلقي، وذلك عبر واجهة برنامج مفتوح المصدر، مع إلزامية موافقة مجتمع المتشاركين في السجل على صحة وموثوقية التحويل وفق قواعد مضبوطة، ولم يكن طريق تبني ذلك سهلا نظرا لتكاثر المشاكل التقنية والتحديات وأشهرها مشكلة نسخ العملة أو double spending (Shrivastava, Dac, & Kavita , 2020, p. 03)

كان "ناكاموتو" أول من سمى قاعدة البيانات أرضيةَ البيتكوين بالبلوكتشاين blockchain، وتُعد أساسية في العمل لا يمكن إحداث تغيير على أساسيات التسعير فيها

مهما بُذل جهد أكبر للمعالجة، فكل كتلة نقدية تبقى تتولد بحل المسائل الرياضية التي يتسابق المتعاملون لحلها كل عشرة دقائق وتبقى علاوتها دائما خاضعة لمقررات المبرمج، وهذا الأمر دفع المتعاملين لبذل جهد أكبر لتوليد أكبر كتلة نقدية ممكنة بـــبذل جهد معالجة أوسع، ومن هنا يبدأ اختيار الناس تخزين البيتكوين فترتفع قيمته السوقية ويجعل العملية المكلفة للتعدين محل إقبال متنامٍ رغم تزايُد صعوبة المسائل الرياضية المرتبطة بها، هذا الأمر يجعل من البيتكوين عملةً صعبة ذات قيمة مرتفعة تصلح للتداول في منأى عن كل فقدان لقيمتها بسبب ارتفاع قيمة المخزون إلى الدفق (Ammous, 2018, p. 172) .

2.3 مميزات البلوكتشاين:

تتلخص أهم ميزات التي تأسست عليها البلوكتشاين على ما يلي: (Leloup, 2017, pp. 14-15):

- ✓ البلوكتشاين تقنية موزعة لامركزية في التسيير؛
- ✓ هندسة التقنية تعتمد أساسا على مبدأ دون وسيط مباشر بين دائن ومَدِين أو peer to peer في التحويل؛
- ✓ اشتراط انعقاد إجماع بين أفراد مجتمع المساهمين لتوثيق وتمرير التحويلات وتأكيد التسويات (التأكيد لا الثقة)؛ ما يجعل منها تقنية متماسكة بموثوقية عالية؛
- ✓ التقنية منيعة ضد الهجمات، فلكي يتم تغيير برمجيته يجب بذل جهد حسابي وكهربائي كبير جدا لاختراق كل جهاز متصل بالبلوكتشاين على حدة ومن ثم العبث فيها بوقت متزامن.

إن الناظر في تقنية البلوكتشاين يرى أنها حل تقني أوسع من حصر تبنيه في تسيير القيمة الخاصة بالعملات المشفرة، فقد أصبحت محط أنظار الكثير من الحكومات والشركات التي تسعى للانتقال من البيروقراطية الورقية نحو شفافية رقمية تقفز بها نحو أعلى مراتب التصنيف.

تُعنى الكثير من المؤسسات حكومية كانت أو خاصة في تبني نسخ محاكية للبلوكتشين التي تستحوذ العملات المشفرة على أكثر من 60 % من القطاع المالي من قيمتها عام 2018م. لكن عدوى هذه التقنية امتدت لتجذب أنظار الجهات الحكومية ذات المركزية والبيروقراطية المتغولة عكس البلوكتشاين الموزعة، إذ توجهت هذه الحكومات داخليا وفيما بينها عالميا نحو الحد من التعاملات الورقية الثقيلة والمليئة بالاحتيال والأخطاء البشرية، وعزز هذا التطلعات في تحييد أكبر لدور الحكومات في الشأن العام، ورفع التوقعات نحو إعادة هيكلة القطاع الاقتصادي وقطاع الأعمال والتمكين لتوسع الأسواق والمنتجات المتعثرة. كما تبشر هذه التقنية الواعدة بتعميق سبل التعاون اللامركزي بين أعضائها سواء كانوا هيئات رسمية أو حتى آلات مبرمجة بأنترنت الأشياء. ورغم رفع سقف التفاؤل إلا أن التقنية لا تزال تُراوح أولى مراحلها.

ما زالت "بلوكتشين" في أبكر مراحلها، وسوف تحتاج من 3 إلى 5 سنوات لتجاوز التحديات والمخاطر الفنية والتشريعية، قبل أن يتم نِصابُ تأثيرها وقابليتها للتنفيذ. لذلك تراوح أغلب المؤسسات في حالة "انتظر وراقب." (هيئة التحرير لمجلة القافلة، 2022).

4. البيتكوين والعملات البديلة:

إن المتابع لمختلف الدورات الاقتصادية والناظر بعين التحليل لمختلف الأزمات المالية العالمية سيقف حتما أمام ضرورة تجديد النظام النقدي، عملا على حمايته من الأزمات التي تعود بأثر سيء على قيمة العملة وتهوي بقدرتها الشرائية نحو الحضيض.

إن أهم ما جنته هذه الأزمات على العملة أن أضعفت معيار الثقة فيها، وهو معيار جذري في تقييم العملات. من هذا المنطلق ارتأى المهتمون مسلحين بعقيدة التحرر من الستارة المركزية الحكومية صياغة عقد اقتصادي جديد ينبثق منه تعريف ثوري للنقد، وتعزز رهانهم على احتمالية التفاف الناس حول هذا الفكر، خاصة وأن العامة تتجه بنحوٍ متزايد حاليا نحو تخزين بيانات شخصية على الإنترنت، على وجه التخصيص تلك التي تسجل الكثير من تحويلاتهم وأصولهم وتسليمهم لهذه الطريقة.

بالعودة لسنة 2009م ظهرت ورقة بحثية حررتها شخصية (قد يكون اسما حقيقيا لشخص، مستعارا، اسم جماعة) تُدعى "Satoshi Nakamoto"، بين سطورها خطّ آلية عمل عملة إلكترونية مشفرة مستفيدا من تراكم خبرات تشفيرية وبرمجية سبقته، أضاف لها ثورية استعمال تقنية سلاسل الكتل في تلافي إشكال الإنفاق المزدوج أو نسخ العملة، وحفظ سرية التبادل دائن لمدين دون طرف ثالث بعيدا عن أي تأطير مؤسساتي أو بنكي. أطلق "ساتوشي" اسم "بيتكوين" على عملته، هذه العملة المستحدثة يبشر داعموها أنها حملت تقريبا كل معايير النقد المثالي وتقترب في خصائصها من النقد البدائي الموثوق (ذهب وفضة).

1.4. تعريف البيتكوين:

البيتكوين في أبسط تعريف له عبارة عن عملة رقمية لامركزية، وذلك يعني غياب أي كيان معنوي أو شخصية وراءها سواء بدعمها تشريعيا أو بالتحكم فيها، أضف لذلك أنها غير مدعومة بمقابل حسي مثل المعادن النفيسة (Floriane, 2022, p. 03).

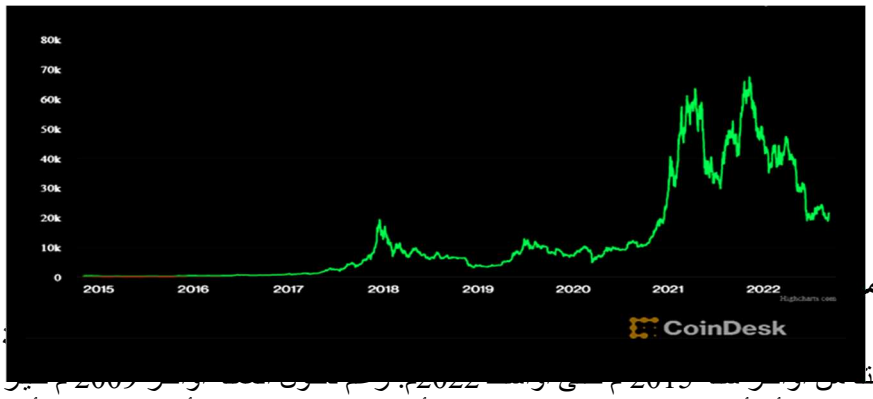
يتم استصدار عملة البيتكوين أو وحداتها عبر خوارزمية لحل تركيب بالغ التعقيد من المعادلات الرياضية في عملية مكلفة كهربائيا تدعى "التنقيب"، تتيح إشراك الجهاز المرتبط بشبكة البيتكوين أن يوثق -عبر خوارزمية توافقية موزعة- كل إصدار جديد لوحدة من البيتكوين.

سطر "ناكاموتو" خوارزميته ليتم تعدين 21 مليون وحدةٍ بيتكوين فقط، عُدّنت لحد الآن حوالي 18 مليون وحدة منها، حيث أن البرمجية الخاصة بهذه العملة تفتح نافذة التعدين لعشرة دقائق فقط، يجتهد المنقبون أو صناع البيتكوين في توليد أقصى ما يمكن من أجزاء البيتكوين. من هنا يستمد البيتكوين قيمته العالية، فبوجود كمية متحكم بإنتاجها وفق قواعد صارمة سيكون صعبا إن لم يستحل أن يتم إغراق الإنترنت به، وسيحافظ على ارتفاع في قيمته وفق منطق العرض والطلب. يتغذى الطلب على البيتكوين من منطلق أنه ذو قيمة حقيقية تفيد في تسوية التحويلات النقدية من جهة، وإلى كونه مخزونا للقيمة من جهة أخرى ما يجعله أصلا استثماريا بقيمة متزايدة اضطرادا (Holmes, 2018, pp. 17-18).

منذ إدخال البيتكوين لمنصات التداول ما فتئ يكسب سعرا أكبر عززه الإقبال عليه من مختلف الأطياف المجتمعية كونه لا يستدعي تمتع مستعمله بخبرات تشفيرية ولا معارف اقتصادية وتقنية قبلية عالية. وتبعا لمتغيرات اقتصادية وسياسية محيطة ومع

انتشار منصات التواصل الاجتماعي كان البيتكوين يكتسب قيمة أعلى بالدولار الأمريكي كل مرة. ولعل بلوغه ذروته كان أواسط جائحة كورونا وانتشار العمل عبر الانترنت. انتقل سعره من قيمة متدنية 10 آلاف وحدة منه لا تبتاع شطيرة بيتزا إلى 64500 دولار أعلى قيمة سجلها. والشكل رقم 01 يوضح تطور سعر البيتكوين منذ 2015.

الشكل رقم 01: تطور أسعار البيتكوين مقابل الدولار من 2015-2022.



الم

تمثل [illegible] التداول إلا أن أسعار البيتكوين بالدولار عرفت أولى قفزاتها الملاحظة أواخر 2018م أين لامس قيمة 20 ألف دولار، وعند اشتداد السياسات الحكومية ومطاردة أغلب الدول لشبكات تعدينه ومحاولة البنوك تقييد حركيته عرف سعره تدنيا ملحوظا خلال 2019م رغم تتالي فترات انتعاش نسبي حتى أوائل سنة 2020م فترة إغلاق الجائحة التي حجمت الاقتصاد العالمي وأضعفت الحركية الاقتصادية حول العالم. من إفرازات الجائحة أن تعزز الطلب على العمل عبر الانترنت وتعاظم الإقبال مجددا على طرق الدفع الإلكترونية والعملات المشفرة من جديد وتزايد الطلب على تعدين البيتكوين ما قفز بسعره لعتبة جاوزت 40 ألف دولار إلى 64 ألف دولار.

2.4. خصائص البيتكوين:

من هنا أمكن عدُّ خصائص البيتكوين التي وهبها له مطورها الأول فيما يلي: (وهيبة، 2018، الصفحات 76-77)

- البيتكوين ليس أصلا فيزيائيا متعاهدا عليه ولا مالا حكوميا، بل هو أصل رقمي تشفيري مستقل عن أي سلطة مالية، تسيره برمجية مفتوحة المصدر بلغة »"البايثون Python"؛
- حفظ هوية المستخدم، فبمجرد الانضمام لمجتمع البيتكوين يتم تعريف كل فرد على أنه مساهم فقط دون النبش وراء هويته الحقيقية ولا على عنوانه ومكانه؛
- البيتكوين منيع ضد التضخم بسبب سياسة إصداره الصارمة؛
- حرية الوصول للأصول وسرعة المبادلات به؛
- ضرائب تحويل هامشية رمزية عكس طرق التحويل الكلاسيكية للأموال؛

- البيتكوين عصي على الاختراق أو التزوير.

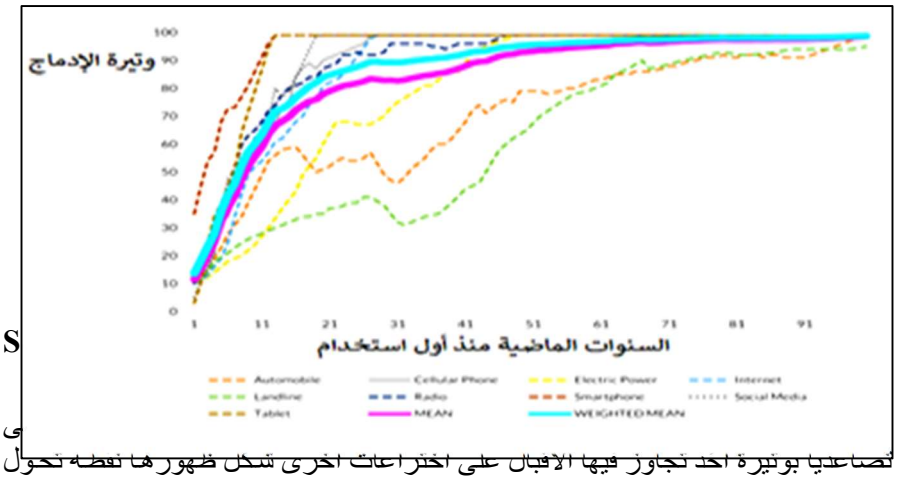
3.4 استخدام البيتكوين:

تعددت المصارف والتعاملات بالبيتكوين منذ تقديمه على الانترنت عام 2009م، إلا أن ازدهاره كان عندما تبناه رواد الانترنت المظلم وتجار الممنوعات بعيدا عن أعين الرقابة الحكومية مستفيدين من خصائص أمانه وخصوصيته العاليتين، وشكل لهم الويب المظلم جنة ضريبية ونقدية عمادها البيتكوين (Vigna & Michael, p. 84).

ومذاك لم تفتأ منابع التزود والتعامل به تتكاثر وتقبل الشركات عليه بتسارع يعكس شعبيته والرغبة التسويقية في هذا المجال. ولقد عمل الجيل الجديد من مقاولي مدراء شركات التقنية على الترويج لمختلف العملات الرقمية والمسارعة لتبنيها ما وسّع دائرة مستعمليه وتوجه مختلف المتعاملين الاقتصاديين وحتى الحكوميين نحو تبنِّي هذه العملة أو غيرها من الأصول المشفرة.

تقدر بعض الدراسات المستقبلية التي طُرحت مؤخرا إلى أن نسبة تبني البيتكوين نقدا دارجا لتسوية التعاملات سيبلغ قرابة 10% من حجم التعاملات المالية بحدود العام 2030م. تأسس تقدير المؤسسة الواضعة للدراسة على حقيقة الدفعة التسويقية التي يستفيد منها البيتكوين المتأتية من وسائط التواصل الاجتماعي، وإلى حقيقة تسارع تبنيه بوتيرة حثيثة تجاوزت سرعة تبني اختراعات فارقة سبقته مثل السيارات والكهرباء. وبتحليله لمنحنى وتيرة انتشار بعض الاختراعات بدلالة الزمن وجد أن تلكم المنحنيات تتطور بوتيرة سريعة وفق دوال أسية أو S-curves يبقى تطور البيتكوين مقارنة بها أسرع وأنشط. (NG، 2022) .

الشكل رقم 02: وتيرة توسع تبني البيتكوين مقارنة باختراعات أخرى



S

ى
تصاعديا بوتيرة أخذ تجاوز فيها الأفراد على اختراعات أخرى شكل ظهورها نقطة تحول خلال القرن 20 مثل الراديو، الهواتف الذكية والانترنت.

4.4. العملات البديلة:

يَـعُدُّ سوق العملات المشفرة الآن قرابة 1500 عملة متداولة، رغم أن البيتكوين سرق الأضواء منها إلا أن لها جمهورا ومستثمرين يتكاثرون ومؤيدون بمئات الآلاف، نذكر منها:

1.4.4 اللايتكوين Litecoin: تُعد أولى محاولات المطورين لنسخ عملة مشفرة انطلاقا من البرمجية الأساسية لعملة البيتكوين، وضعها "Charlie Lee " وهو مطور سابق بشركة غوغل على منصة GitHub البرمجية المفتوحة سنة 2011م. وتختلف عن البيتكوين في أمرين أساسيين:

- ✓ سرعة أكبر في توليد العملة مع عمولات أقل في إتمام التحويلات مقارنة بالبيتكوين؛
- ✓ حد أقصى لعرض العملة تجاوز 84 مليون قطعة عكس البيتكوين الذي حددت عتبته ب 21مليون قطعة. (الأردني، 2020، صفحة 24)

2.4.4 الإيثريوم Ethereum: الإيثريوم ليس عملة مشفرة مرادفة للبيتكوين، بل في حقيقتها منصة لامركزية تتيح تسوية تعاملات لامركزية ذات طابع اقتصادي بالاستفادة من الأركان المؤسسة للعملات المشفرة وفق تقنية البلوكتشاين. وضع برمجية المنصة المهندس الروسي "Vitalik Buterin" قاصدا تعميم فكرة البيتكوين على عقود ذكية يتم الدفع فيها عبر وحدة عملة مشفرة أسماها الإيثر. (Antonopoulos & Gavin , 2019, pp. 1-2) . مما يختلف الإيثريوم فيه عن البيتكون ما يلي. (Antonopoulos & Gavin , 2019, p. 24) .

- ✓ زمن تعدين الإيثريوم حدد في نافذة زمنية تصل لاثنتي عشر ثانية فقط؛
- ✓ برمجية أكثر مطاوعة وأسرع في تنفيذ التعاملات؛
- ✓ عرض العملة ثابت ولا يتناقص عكس البيتكوين.

3.4.4 الريبل :Ripple وهي شبكة مالية موزعة بطريقة لامركزية اقترحها Ryan " "Fuger أول مرة سنة 2004م. تنبني شبكة الريبل على معيار الثقة المتبادلة بين مجتمع المشاركين بها. يُرمز للوحدة المالية المسوية للتحويلات عبر منصة ريبل بـXRP، وهي عكس البيتكوين مركزية الإصدار تضطلع مؤسسة" Ripple Foundation" بإصدارها .(Floriane, 2022, p. 204)

إن الريبل من التجليات المفيدة لتكنولوجيا البلوكتشاين ذلك أنها تُيسر التحويلات الآنية دون طرف ثالث وفق معيار ثقة وإجماع آمن، تبنتها العديد من المؤسسات المالية والبنوك العالمية مع تنامي الرغبة في إعمال تحويلات آنية وآمنة لمختلف الأصول ذات القيمة (العملات المشفرة-الأموال...الخ). يُنظر لمنصة الريبل على أنها البديل الأقرب لنظام سويفت العالمي للتحويلات المالية المهيمن حاليا (Garessus, 2022).

5. العملات المستقرة:

رغم ما يطبع العملات المشفرة من خصائص جذبت جمهورا عريضا من المتعاملين إلا أن أهم ما يعيبها أنها أصلٌ متذبذب على نحو عالٍ highly volatile، إلى جانب افتقار ارتباطها بأصل محسوس واسع القبول. من هذا المنطلق فإن التوجه نحو عملات تحوزُ نفس خصائص العملات المشفرة مع إضافة صبغة الاستقرار عليها أضحى

ضرورة دُفعت نحوها جميع الأطراف الحكومية أو السلطات المالية وحتى جمهور المتعاملين بها.

1.5 تعريف العملات المشفرة المستقرة:

هي في الأصل أصول مشفرة تُستعمل أساسا لتسوية التعاملات المالية (بيع/شراء) وتبادل مختلف الخدمات. ظهرت على الساحة المالية من أجل أداء وظيفة النقود على نحوٍ أنجع من العملات المشفرة الكلاسيكية مثل البيتكوين، وذلك بتلافي عيبها الأساسي المتمثل في التذبذب العالي عن طريق عزو قيمتها إلى أصل مستقر نسبيا مثل النقود الكلاسيكية كالدولار واليورو أو سلة عملات أخرى. على النقيض من العملات المشفرة الكلاسيكية يضطلع طرف مسير بمهمة استصدارها تبعا لاحتياطي نقد مسبق يدعمها (Eckhardt, 23/02/2021)

يبدو مشروع العملات المستقرة أنه سيجلب عملة مشفرة موثوقا منها استثمارا وتداولا وتبادلا، وذلك بجعلها أصلا نقديا مستقرا يعمل على تنظيم وتسريع عمليات الدفع العابرة للقارات، ويُثمن مسعى إخماد دواعي التعامل بها بعيدا عن أعين الرقابة خاصة مع اشتهارها عملةَ "النت المظلم" وعصابات قراصنة الويب .

ففي تقييم أصدره البنك المركزي الأوروبي تبدو العملات المستقرة مشروعا واعدا يسمح بإجراء عمليات تسوية مالية سريعة آمنة بعمولات أقل، وعلى نطاق أشمل يتجاوز قيود الحسابات البنكية القائمة اليوم. عدا عن استعمال العملة المستقرة وسيطا تبادليا فيمكنها أن تكون مخزونا آمنا للقيمة. لا يخفي محررو التقرير تخوفهم من الهزات على أسواق المال التي يمكن أن تجلبها كتلة العملات المستقرة وتأثيرها بالسلب على السيادة المالية وحركية رؤوس الأموال في ارتدادات بعيدة المدى (Garessus, 2022).

2.5 أنواع العملات المستقرة:

تتوضع العملات المشفرة على أربعة أشكال شهيرة (تحرير، 2022):

1.2.5 عملات مستقرة مدعومة بمعيار مالي: وتعد الأكثر انتشارا، بحيث يتم -نظريا- عزو كل وحدة منها إلى وحدة من عملة نقدية دارجة كالدولار تحمل هيكلة بسيطة، ويمكن لأي متعامل أن يستخدمها بسهولة تامة، برمجيتها الأساسية تعمل على محيها من التداول بمجرد استيفاء الاحتياطي النقدي السائل المكافئ لها من حساب المستخدم.

2.2.5 عملات مستقرة مدعومة بخدمات وسلع: وهي عملات مشفرة مستقرة يتم ربطها بأصول أخرى قابلة للتبادل، وأشهر معيار يتم ربطها به الذهب، إلا أن هناك سلع وخدمات أخرى يمكن ربطها بها مثل النفط ومعادن نفيسة أخرى. عكس العملات المدعومة بمعيار مالي لا تحظى هذه العملات بهامش استقرار مماثل كونها مرتبطة بسلع متقلبة الأسعار، ما يجعلها أصلا استثماريا غير موصى به في غالب الأحيان، إلا أن بإمكانها أن تكون نافذة لدخول صغار المستثمرين ميادين متقلبة مثل العقار.

تُصدر منصة الإيثيريوم عملة مستقرة مدعومة بالذهب (Digix Gold(DGX، تُوافق الوحدة الأساسية منها غراما ذهبيا. يدعم احتياطي ذهب مخزن في سنغافورة العملةَ ويتيح استبدال وحداتها مقابل الذهب المخزن.

3.2.5 عملات مستقرة مدعومة بسلة عملات مشفرة لامركزية: تعد هذه العملة الأعقد والأقل جذبا للمتعاملين، يتم ربط قيمتها بمعيار موازٍ من عملة أو أكثر من سلة العملات المشفرة اللامركزية، وتتطلب دعما قويا يتجاوز نسبة 1:1 المعهودة بمراحل من العملة المسندة إليها لتلافي التقلبات والخسائر المتأتية من تذبذب أسعارها. من أهم ميزاتها مقارنة بالعملات المدعومة بالسلع والخدمات السيولة المتاحة الأعلى نسبيا. أشهر العملات من هذا النوع تداولا هي عملة Dai التي لا تزال من أشهر خمس عملات مستقرة متداولة عالميا رغم ارتدادات سعر الإيثيريوم المرتبطة به.

4.2.5 عملات مستقرة دون معيار: عكس التعريف الشائع لعملة مستقرة لا تكتسب هذه العملات استقرارها من معيار آخر إنما تستند على مبدأ الثقة أين يتم هندسة خوارزمية تتحكم في عرضها تبعا للطلب عليها ويمكن لمعدلات النمو المستمرة حمايتها نظريا من الانهيار. يُنظر لها أنها أكثر العملات المستقرة لامركزية. رغم التشاؤم الذي يطبع مستقبلها إلا أن هناك محاولات لدرء خطر الانهيار عنها بتطوير خوارزميات توافقية تدعم هذا النوع من العملات بتقاسم المخاطر فيما بينها بطريقة مدروسة. مثال ذلك الثنائي Luna وTerra المكملين لبعضهما. في مواسم انكماش الطلب على إحداها ومن أجل الحفاظ على استقرار في القيمة مثلا تحفز الخوارزمية المتحكمة في العملة المتعاملين على التخلص من مخزونهم من عملة Terraبمقابل تعدين وحدة من Luna والعكس صحيح، لتستحيل العملة أكثر استقرار في حدود معقولة، فكلما ارتفع الطلب على Terraفسترتفع لا محالة قيمة Luna.

6. الآثار المحتملة على السياسة النقدية حال إصدار عملات مشفرة

عند التحدث عن السياسة النقدية للدول فعادة ما يُعزى ذلك لضوابط توليد العملة والتحكم في الكتلة النقدية وما يتعلق بها. في حالة البيتكوين والعملات المشفرة لم تملك الدول أداوت مباشرة للسيطرة على هذه العملات، بل كانت منظومتها المالية ومركزيتها عليها هي المستهدفة. ذلك أن التشبيه الأقرب للخطر المحتمل لهذه العملات المشفرة على النظام النقدي يشبه فقاعة تتوسع لتنال من حيز العملات الكلاسيكية بالتدريج في أسوأ سيناريو متوقع وإن كان غير واقعي حاليا. من جانب آخر تُراوحُ إمكانية استصدار أصول رقمية من قبل البنوك المركزية حول العالم بين كفتي الميزات المجتباة مقابل المخاطر التي قد تترتب عنها، ولا يزال من المبكر المضي في ذلك، فالدراسات حولها لا تزال في أبكر أشواطها.

1.6 تعريف السياسة النقدية:

تتمثل أساسا في مجموعة الوسائل المنتهجة من قبل سلطة نقدية في سبيل مراقبة عرض النقد وفق أهداف اقتصادية مسطرة سلفا. فالحكومة تنتهج آليات معينة تؤثر بفعالية على كتلة وتركيب السيولة التي تدور في المجتمع سواء عملة كانت او ودائع وسندات حكومية التي تدور في القطاع (الخيكاني و حيدر، 2015، صفحة 13).

من هنا يمكن الوقوف على تفرد الحكومة في مسؤولية استصدار النقد، فشكل الدولة الحديثة وهبها سلطة تنظيم السيولة النقدية وفق آليات محددة انطلاقا من كم الموارد المسيّرة ولا يُنازعها هذا الأمر سلطة موازية أخرى عبر كامل إقليم سلطتها.

2.6 تأثير إصدار عملات مشفرة على عمل البنوك:

تنفرد البنوك المركزية المرتبطة بالدولة الحديثة باحتكار سلطة النقد والتحكم في إصدار كمية النقود الورقية وضبط نموها حسب ما يحتاجه الاقتصاد، فكلما كانت النقود الافتراضية تستحوذ على نسبة كبيرة من حجم المعروض النقدي الإجمالي كلما كان تأثيرها فعالا على أداء البنوك المركزية لوظائفها والتي تتمثل في (علاوي، 2020، الصفحات 179-180):

1.2.6 إصدار النقد:

تنحصر مهمة اصدار النقود أساسا عند البنك المركزي، فهي تتحكم في دفق النقود الورقية وتعاظمها بما يتماشى مع النمو الاقتصادي، لذا عندما تتحول الأنظار نحو استصدار عملات رقمية CBDC بهامش متوسع فستُزاحِم بذلك المعيار الورقي وستتحول لمحور السياسة النقدية للدول مع ضعف الإقبال وطلب النقود الورقية في مرحلة لاحقة. فطبيعتها تجعل منها معفاة من أية التزامات مميزة للودائع النقدية الكلاسيكية. يمكن استشراف حركية النقد انطلاقا من تصور سيناريو أين يُقبل الأفراد فيه بشكل موسع على التداول بعملات افتراضية ذات طابع سيادي ما يؤدي نحو انكماش في الودائع الجارية، الأمر الذي سيهوي بالمعروض النقدي نحو حدود انكماشية خطيرة، لتتراجع بشكل خطير ميزانية البنوك المركزية.

2.2.6 وظيفة البنك المركزي في مراقبة وتوجيه الائتمان:

يلجأ البنك المركزي إلى التحكم في حجم الائتمان الدي يعتبر من أبرز الوظائف الأساسية له، لكن مع ظهور العملات الرقمية وانتشارها بشكل واسع سيقوم البنك في هذه الحالة بتقليص قدرته على التحكم في الائتمان بسبب أن شبكة المعلومات ليس لها وجود مادي ولا يمكن أن تتحدد بحدود جغرافية، وهذا ما يصعب عملية السيطرة على تلك التعاملات الالكترونية أو بالأحرى توجيهها.

3.2.6 مركزية البنك المركزي:

يتسيد البنك المركزي داخل كل قطر الهرم النقدي، ويفرض بذاك تسييره لرؤوس الأموال إقراضا وخصما تجاه باقي المصارف المتموضعة دونه. وأي عامل مُحدَث ينازع البنك المركزي ميزته في اصدار النقد والتحكم في معروضه سينهي احتكاره المعيار النقدي، والعملات الرقمية حين شيوعها ستكون المنازع المحتمل للإصدار القانوني للنقد (انخفاض دور البنوك المركزية في إصدار النقود القانونية)، لتنتهي سطوة البنك المركزي على حجم الاقتصاد المسيّر تاركة الحظوة بيد الأصول الرقمية فتصبح المحدد الغالب للسياسة النقدية.

3.6 تأثير إصدار عملات مشفرة على سعر إعادة الخصم:

يعتبر سعر إعادة الخصم أو ما يعرف بسعر البنك أحد أبرز الأدوات الكمية للسياسة النقدية، وهو معدل الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي نظير قيامه بإعادة خصم الأوراق المالية المقدمة من قبل المصارف التجارية. فالبنوك المركزية التي كانت تقرض مالا نقديا سائلا ستمنح عملة افتراضية بدله، فيقبل عليها الجمهور بتوسع، ما سيؤدي إلى زيادة سيولة المصارف التجارية وزيادة احتياطاتها لدى البنك المركزي، في هذه الحالة سيتجه البنك التجاري نحو خيارين، أولهما التوسع في شراء الأصول من المؤسسات غير البنكية أو زيادة الائتمان المقدم للجمهور، والثاني أن تقوم بشراء المزيد من الأصول من

البنك المركزي. ومن هنا يتجلى أثر الإقراض في اتجاه واحد (مبادلة نقد بعملة مشفرة)، أي دخول أموال تجارية نحو البنك المركزي دون الحاجة لفرض سعر فائدة عليها كون الجمهور أبدل ماله السائل بعملة افتراضية ذات سعر ضعيف التقلب لتختفي حاجة فرض سعر فائدة عليها (علاوي، 2020، صفحة 181).

4.6 تأثير إصدار عملات مشفرة على عرض النقود والتضخم:

إن تداول العملات الافتراضية بشكل كبير وواسع سيؤدي إلى تضخم في العرض النقدي الذي بدوره يؤدي إلى زيادة العرض الكلي الدولي، ما يؤدي إلى تشكل فقاعة مالية عالمية بإمكانها الانفجار في أي لحظة خاصة في ظل الانهيارات المتتالية في قيمتها. فعند إصدار المزيد من العملات الافتراضية سيكون من الصعب -إن لم نقل يتعذر- قياس حجم النقود داخل الاقتصاد، فازدياد حجم النقود المتداولة خارج النظام سيؤثر في رشاد القرارات عند رسم السياسات النقدية، إلى جانب خسارة الحكومات الدخل المتولد عن الإصدار النقدي وتحوله لصالح منقبين يعملون لصالحهم الشخصي.

5.6 تأثير إصدار عملات مشفرة على عمليات السوق المفتوحة:

تعتبر من أدوات السياسة غير المباشرة، وهي تلك العملية التي تعنى بتدخل البنك المركزي في السوق النقدية بغرض تخفيض أو زيادة حجم الكتلة النقدية عن طريق بيع أو شراء الأوراق المالية والتجارية بصفة عامة والسندات الحكومية بصفة خاصة. (مصطفى، 2021، صفحة 56).

إن إصدار العملات المشفرة يؤثر على هذه الأداة من ناحيتين (علاوي، 2020، صفحة 180)

- عند بدء الأفراد استخدام وتداول العملات الافتراضية سيدفعهم إلى التخلي عن النقود القانونية، الأمر الذي يحتم على المصارف التجارية أن تعيد ما يزيد عن حاجتها إلى البنوك المركزية بغية زيادة نسبة الاحتياطي لديه، فارتفاع حجم الاحتياطي النقدي لدى البنك المركزي سيقلص من قدرته على بيع الأوراق المالية لجذب السيولة الموجودة لدى البنوك التجارية ومنه التأثير في قدرتها على تقديم الائتمان.
- إن تداول النقود الافتراضية من شأنه أن يؤثر تأثيرا بالغا على الطلب على النقود القانونية المصدرة من قبل البنك المركزي، لهذا السبب ستنخفض عائداته ما يؤدي بذلك إلى تقليص ميزانية البنوك المركزية ومن ثم عرقلة قدرتها على إجراء عمليات السوق المفتوحة.

6.6 تأثير إصدار عملات مشفرة على أسعار الصرف:

تخضع أسعار الصرف في المطلق لمبدأ العرض النقدي مقابل الطلب على السيولة. حاليا تحولت الأنظار بتركيز مضطرد نحو أسعار الصرف بوتيرة تعكس حجم الإقبال على سوق العملات المشفرة الذي سيُقدم تسهيلات ومرونة في التحويلات العابرة للحدود. أما على مستوى القُطر الواحد تشير القراءات إلى أن تبني عملة رقمية مدعومة بأصل ثابت وموحدة بين عديد الدول من شأنه أن يحافظ على استقرارٍ في أسعار الصرف ضمن حدود مُرضية. أما الخطر الذي يمكن ان يمثله التوسع في استصدار عملة رقمية وإتاحة تبديلها

بأموال عينية خاصة من الاحتياطي الأجنبي دون قيد، فيكمن في سقوط قيمة العملة المحلية ليسلبها وظائف النقد، وهذا يُعد تقويضا للسياسة النقدية الوطنية وعاملا مُخلا بالاستقرار المالي على مدى متوسط. وهذا الخطر داهم بالأخص على الدول ذوات الاقتصاديات الصاعدة والدول المتخلفة، وتلك الدول التي تعاني في الأغلب من تآكل في احتياطيات الصرف لديها وترزح تحت العجز (أحمد و سهيل، 2018، الصفحات 131-132)

7. خاتمة:

إن تعزيز معيار النقد يُعد صمام أمان للمجتمعات عبر العصور، وقد بينت تجارب سابقة أن أي انهيار في معيار الثقة في نقد أي أمة سيكون له فادحُ الأثر على مستقبلها واستقرارها. صدقت مخاوف الكثير من الاقتصاديين إزاء توسع السطوة الحكومية على النقد والاستزادة دون قيد في سياسات التضخم وأسعار الفائدة، وهذا حسبهم يعد تخليا من قبل البنوك المركزية عن مهمتها الاجتماعية المسطرة راعيةً للنظام العام النقدي، لتنشغل نحو التركيز على تعظيم الربح ومراكمة الثروة على حساب المواطنين.

عجّل التدافع الإيديولوجي الحاصل وتضاربٌ في المصالح لا منتهٍ بظهور العملات المشفرة معيارا نقديا بـــديلا لعالم مثالي تتم كل تعاملاته عبر الشبكة العنكبوتية الواعدة.

لذا يمكن الإجابة عن فرضية الدراسة الأساسية بإثباتــها ذلك أن العملات المشفرة المستقرة منها على وجه الخصوص تستهدف بطبيعتها أدوات السياسة النقدية وتحُد بذلك حركية البنوك تجاه رأس المال محاصرة بذلك وظيفة البنك المركزي الأساسية.

يمكن إجمال النتائج المتحصل عليها في الدراسة عبر هذه النقاط:

- إن العملات المشفرة عامل جذب متين لجمهور المتعاملين رغم النقد اللاذع والحملات الدعائية التي شنتها دوائر المركزية النقدية، ما يجعل من مسألة التعامل معها بجدية ضرورة للدول والمؤسسات المالية على عجل؛
- لا تزال زحزحة المعيار الورقي من ساحة التعاملات المالية حدثا بعيد المنال إن لم يكن مستحيلا، فاحتكار الدولة الحديثة لاستصدار النقد سيمنح الحكومات هامش مناورة وإحاطة أوسع للعملات المشفرة، وستنتهي هذه المغالبة بين المعيارين -وفق المعطيات الحالية- عند ما تستقر عليه الحكومة الطرف الأقوى ميدانيا؛
- تعتبر تكنولوجيا البلوكتشاين رغم طابعها اللامركزي ميزة قابلة للتوسع في الاستغلال من قبل الحكومات بما يحقق أهداف التنمية المستدامة على الأمد المتوسط والبعيد؛
- تبرز العملات المستقرة مؤخرا لتتمثل في تكتيك الحكومات للإحاطة بتوسع العملات المشفرة اللامركزية، وهي رد الحكومات التقني وتُصدَر لمخزون مُعد سَلَفا يسير وفق قوانين الحكومة؛
- إن عرض عملات مشفرة مركزية CBDC للتداول العام من شأنه أن يحد من وصول البنوك المركزية لفرض سعر إعادة الخصم على الأصول المالية، وسيُحتم تركيــزا أكبر تبذله الدوائر البنكية للتحكم في مستويات سعر صرف العملات

الأجنبية مقابل المحلية، إلى جانب التأني في وضع آليات تسيير التضخم، والاستعداد للتخلي عن حظوة عمليات السوق المفتوحة.

أمكن الخروج بالتوصيات التالية:

- استحداث صناديق نقدية جهوية مشتركة تسهل التبادل العابر للحدود للعملات المشفرة المركزية ضمن نسب تضخم مريحة لكل الدول؛
- العمل على توسيع الشمول المالي وبسط البنية التحتية القانونية والتقنية لذلك، تحديدا بذل الدراسات حول تأثير التوسع في طرق الدفع الإلكتروني على الخصوصية وأدوات السياسة النقدية؛
- فرض معايير شفافة أكثر في تسيير الشأن العام من قبل الحكومات طلبا لاستغلالٍ أمثل لتقنية سلاسل الكتل في العقود الذكية وقطاعات الوساطة المالية؛
- العمل على كبح جماح الأزمات السياسية لتلافي استغلال العملات المشفرة والبلوكتشاين في المناورات السياسية والصراعات بين الدول. وذلك لفرض نوع من الاستقرار الذي من شأنه تسريع وتيرة التخلي عن النقد الورقي بأمان.

8. المراجع:

البنك المركزي الأردني. (2020). دراسة بعنوان العملات المشفرة. الاردن: دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني.

حمداني معمر، بناي مصطفى. (2021). السياسة النقدية كآلية فعالة لتحقيق أهداف السياسة الاقتصادية في الجزائر دراسة تحليلية 2000-2017. مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، 5 (2).

سفيان تشي عبد الله، أحمد، و ابن شريف، سهيل. (2018). الكفاءة الاقتصادية للعملات الافتراضية المشفرة : البتكوين أنموذجا. مجلة الاقتصاد العالمي، 9(1)، 95-137.

سيماء محسن علاوي. (2020). أثر العملات الافتراضية على السياسة النقدية والبنك المركزي،كلية الإدارة والاقتصاد. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي لقسم العلوم المحاسبية.

عبد الرحيم وهيبة. (2018). عملة البيتكوين وتكنولوجيا سلسلة الكتل في ظل التكنولوجيا المالية. حوليات جامعة الجزائر، 32(03)، 63-88.

عثمان عثمانية، و وداد بن قيراط. (2022). اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.

موقع هيئة تحرير. (3 11, 2022). What are stablecoins? تم الاسترداد من cbinsights: https://www.cbinsights.com/research/report/what-are-stablecoins/#types

نزار كاظم الخيكاني، و يونس الموسوي حيدر. (2015). السياسات الاقتصادية: الإطار العام وأثرها في السوق المالي ومتغيرات الاقتصاد الكلي (المجلد الطبعة الثانية). الاردن: دار اليازوري.

هيئة التحرير لمجلة القافلة. (05 07, 2022). تم الاسترداد من alarabiya: https://www.alarabiya.net/qafilah/2019/07/11/.

AAX. (2021, 09 03). Récupéré sur What Is the Connection Between Bitcoin and Austrian Economics: https://trends.aax.com/what-is-the-connection-between-bitcoin-and-austrian-economics

Ammous, S. (2018). The bitcoin standard. USA: Wiley editions.

Antonopoulos, A. M., & Gavin , W. (2019). Mastering Ethereum: Building Smart Contracts and DApps. USA: O'Reiley.

Chaum, D. (1988). Blind signatures for untraceable payments, department of computer science. university of California: springer-verlag.

CHUEN, D. L. (2015). Handbook Of Digital Currency, Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data. USA: Elsevier.

dai, W. (2022, 06 18). Récupéré sur http://dai/bmoney.txt

Eckhardt, P. (23/02/2021). Regulating Crypto-Assets: Stablecoins EU-Requirements to address Financial Stability and Other Risks. Deutschland: Centrum für Europäische Politik.

FELIX NG .(2022 ,06 10) .cointelegraph من الاسترداد تم. Global Bitcoin adoption to hit 10% by 2030: Blockware report: https://cointelegraph.com/news/global-bitcoin-adoption-to-hit-10-by-2030-blockware-report

Floriane, B. (2022, 05 15). Qu'est -ce qu'une crypto. Récupéré sur journal du coin: https://journalducoin.com/actualites/cryptomonnaie-definition/

Garessus, E. (2022, 09 07). Le ripple, la cryptomonnaie qui éclipse le bitcoin. Récupéré sur https://www.letemps.ch/economie/ripple-cryptomonnaie-eclipse-bitcoin, accessed

Holmes, B. M. (2018). The Essential Guide to Bitcoin Mining: A Cryptocurrency Tutorial. USA: Holmes house press.

Hughes, E. (2022, 06 19). Récupéré sur A Cypherpunk's Manifesto: https://www.activism.net/cypherpunk/manifesto.html

Kiong, L. V. (2020). A Comprehensive Guide to Decentralized Finance. independent publisher.

Leloup, L. (2017). Blockchain: La révolution de la confiance. Paris: Eyrolles.

Nakamoto, S. (2022, 06 19). Récupéré sur Satoshi Nakamoto Institute: http://nakamotoinstitute.org/bitcoin/

Shrivastava, G., Dac, N., & Kavita , S. (2020). Cryptocurrencies and Blockchain Technology Applications. USA: Wiley Editions.

Vigna, P., & Michael, J. (s.d.). The age of cryptocurrency how bitcoin and digital money are challenging the global economic order. USA: St. Martin's Press.