



ISSN: 2820-6991

مجلة الاقتصاد والمجتمع

مجلة علمية محكمة تعنى بالدراسات و الأبحاث في المجال الاقتصادي و مجال التسيير و مجالات العلوم الاجتماعية

العدد الأول
يناير/مارس: 2024

المجلد الثالث

رئيس التحرير: براهيم المدب

مديرة النشر: سناء حواتا

العمليات الافتراضية ومستقبلها في الحياة الاقتصادية

لحسن الموهني



E- ISSN: 2820-6991
P- ISSN: 2820-7211

مجلة الاقتصاد و المجتمع

مجلة علمية محكمة تعنى بالدراسات و الأبحاث في المجال الاقتصادي و مجال التسيير و مجالات العلوم الاجتماعية

العدد الأول، السنة الثالثة، يناير/مارس 2024 معرف الغرض الرقمي: 10.5281/zenodo.10800758

العملات الافتراضية ومستقبلها في الحياة الاقتصادية

VIRTUAL CURRENCIES AND THEIR FUTURE IN ECONOMIC LIFE

لحسن المومني

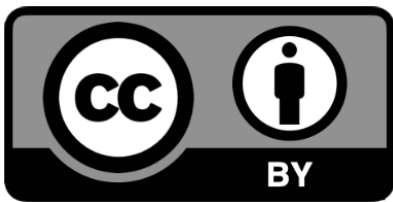
باحث في الشريعة والقانون

جامعة سيدي محمد بن عبد الله، كلية الشريعة - فاس - المغرب

البيانات الوصفية للمقال:

المومني، حسن . (2024). العملات الافتراضية
ومستقبلها في الحياة الاقتصادية. مجلة الاقتصاد و
المجتمع، 4(1)، 20-46.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10800758>



INSTITUT D'ETUDES SOCIALES ET MEDIATIQUES
معهد الدراسات الاجتماعية و الإعلامية
SOCIAL AND MEDIA STUDIES INSTITUTE

ورزازة - تلمين - تونز

ISSN : 2820-6991

DEPOT LEGAL: 2022PE0021

العملات الافتراضية ومستقبلها في الحياة الاقتصادية



ملخص:

شهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الأخيرة، من أبرزها ما يتعلق بظهور العملات الافتراضية الرقمية، والتي تعد عملة "البيتكوين" Bitcoin أكثرها انتشارا وتداولاً، هذه الأخيرة هي عملة رقمية افتراضية غير مدعومة من أي جهة رسمية أو مؤسسة خاصة، تستخدم من خلال

الأنترنت وتقوم على تقنية سلسلة الكتل Blockchain وتدار عن طريق برنامج ذاتي التشغيل Open source software الذي تستعمله الشركات والمؤسسات التي تقبل التعامل بها، كما لها عرض نقدي مستقبلي محدود يبلغ 21 مليون وحدة بتكوين، وتهدف وفق القائمين عليها إلى تغيير النظام المالي العالمي تغييراً جذرياً مثلما غير الويب والذكاء الاصطناعي أساليب التواصل والنشر، كما تمتاز العملات الافتراضية بتكاليفها المنخفضة مع السرعة في تنفيذ العمليات العالية، حيث يستفاد من الخدمات المالية المرتبطة بها بسهولة ويسر من خلال منصات التداول المنتشرة عبر شبكة الإنترنت؛ ما دفع بعض

لحسن المومني

باحث في الشريعة والقانون
جامعة سيدي محمد بن عبد الله، -فاس-
المغرب

المؤسسات في أنحاء العالم إلى قبولها كوسيلة للدفع، كما أن التعامل بهذه العملات قد يعرض حاملها إلى العديد من المخاطر المرتبطة بها كزيادة عمليات غسل الأموال، تمويل الإرهاب، النصب والاحتيال المالي، وقد تصل إلى تهديد الاستقرار النقدي في الدول التي ينتشر استخدامها فيها.

وفي هذا السياق خالص هذا البحث إلى أنه يجب على السلطات المركزية أن تهتم بمثل هذه العملات وتصدر عملات افتراضية رسمية للبلد، وذلك لتقليص وتجنب المخاطر التي قد تترتب عنها، كما نوصي بالاستفادة من التقنية الموجودة في هذه العملات كتقنية بلوك تشين لمسايرة التطور التكنولوجي، كما يجب الاهتمام بدراسة هذه العملات من هيئات علمية ذات وزن كبير كمجمعات الفقهية وغيرها.

الكلمات المفتاحية: عملات افتراضية، بيتكوين، سلسلة الكتل (Blockchain)، النظام المالي العالمي، المخاطر المالية، مستقبل العملات.

VIRTUAL CURRENCIES AND THEIR FUTURE IN ECONOMIC LIFE

ABSTRACT

Bitcoin is the most widely used and traded virtual currency. Bitcoin is not supported by any official body or private organization, it is used through the Internet, it is managed through a self-running Open source software used by the companies and institutions that accept it. It has a limited future monetary offering of 21 million units in composition, and it aims, according to those in charge, to radically change the global financial system, just as the web and artificial intelligence have changed communication and dissemination methods. Virtual currencies are also characterized by their low costs with high speed in implementing the related operations, as financial services are easily utilized and are facilitated through online trading platforms; This has led some institutions around the world to accept it as a means of payment, and dealing with these currencies might expose the bearer to many of the risks associated with them, such as increasing money laundering operations, terrorist financing, fraud, and financial fraud, and might even threaten the monetary stability in the countries where it is widely used.

In this context, this research concluded that the central authorities must pay attention to such currencies and issue official virtual currencies for the country, in order to reduce and avoid the risks that they may entail. We also recommend that the technology found in these currencies, such as the Block Chen technology, be used to keep pace with technological development. Consideration should also be given to studying these currencies by scientific bodies of great weight, such as jurisprudence schools and others.

Keywords: Virtual currencies, Bitcoin, Blockchain, Global financial system, Financial risks, The Future of Currencies.

Lahcen EL MOUMNY

PhD student in Sharia and law

Sidi Mohamed ben Abdallah
University, Fez, Morocco



على صعيد الساحة الإقليمية، لا يزال استخدام العملات الافتراضية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا محدودة، وقد يعود ذلك نتيجة لغياب الدعم لتلك العملات من قبل البنوك المركزية والسلطات النقدية في الإقليم، ولكن لا يزال هناك إمكانية لنموها في المستقبل القريب، الأمر الذي يتطلب من البنوك المركزية والسلطات النقدية السعي نحو مراقبة التطورات الحاصلة في هذه العملات من خلال عدسة متعددة التخصصات، والجمع بين تكنولوجيا المعلومات وتحليل السياسات الدارسة وأثارها المحتملة على المدفوعات والإشراف والتنظيم، والسياسة النقدية، وتوفير الخدمات المالية، والاستقرار المالي، واتخاذ الإجراءات اللازمة للتعامل مع هذه العملات وأثارها.

مشكلة البحث:

إن موضوع النقود الافتراضية المشفرة الذي اجتاحت العالم في السنوات الأخيرة من خلال منصات الشبكة العنكبوتية يعد من أبرز عناوين الأخبار الاقتصادية، ومن أكثر موضوعات الساعة إثارة للجدل، وموضع تساؤل للعديد من رواد الاقتصاد والشريعة والمال. فهذه العملات، ورغم حداثة، تشكل قفزة تكنولوجية في استخدام طرق الدفع، وتحولاً جذرياً في طبيعة النظام المالي العالمي، وتستدرجه نحو مزيد من العولمة بشكل يصعب التنبؤ به، كما أنها تشكل خطر فقدان السيطرة بسحب بساط السيادة النقدية من أيدي الحكومات والهيئات الدولية لطريق مجهول، وما في ذلك من فرص وتحديات،

أدى التقدم التكنولوجي والابتكارات الناتجة عنه إلى إحداث تغيير جذري في الطريقة التي تدير بها المؤسسات أعمالها وتقدم بها خدماتها، ناهين عن السلوك الاستهلاكي للعملاء تجاه مختلف المنتجات والخدمات، بالإضافة إلى ما تشهده هذه التكنولوجيات في ذاتها من تطور سريع يعكس العديد من التغيرات والمستجدات التي انتجها التطور التقني في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلا يخفى على أحد حجم وأنواع هذه التقنيات وما لها من تأثير كبير على صعيد الصناعة المالية والمصرفية، وعلى وجه الخصوص قطاع الدفع وتحويل الأموال من خلال نظم الدفع والتسوية المتطورة، والعملات الرقمية والافتراضية وغيرها.

كما شهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الماضية، من أبرزها ما يتعلق بظهور العملات الافتراضية المشفرة التي تعتبر "البيتكوين" أكثرها شهرة وانتشاراً، ورغم ما أثارته هذه العملة من مخاوف عالمية نظراً للتقلبات الشديدة في قيمتها، علاوة على وجود العديد من المخاطر المرتبطة بها، إلا أنها بدأت تحوز تدريجياً على ثقة بعض المتعاملين داخل شبكة الإنترنت نظراً لما تحظى به من لامركزية وانسيابية في إصدارها وتداولها، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من الخدمات المالية المرتبطة بها بسهولة ويسر من خلال منصات التداول المنتشرة عبر شبكة الإنترنت؛ ما دفع بعض المؤسسات في أنحاء العالم إلى قبولها كوسيلة للدفع.



- إصدار النقود أو العملات الافتراضية من جهات رسمية يبرر التعامل بها في شتى القطاعات.
- تعمل التشريعات القانونية بالنسبة للعملات على تجنب مخاطر هذه النقود.

أهمية البحث:

وتستمد أهمية هذا البحث من الإضافات العلمية التي سيقدمها لأنه تناول موضوع ذات أهمية ألا وهو العملات الافتراضية خاصة وأن موضوع هذا البحث يتم إعداده في ظل تطور الاقتصاد العالمي، بالإضافة إلى كون هذه الأخيرة هي الشغل الشاغل للعديد من دول العالم خصوصا الدول المتقدمة التي جعلتها ضمن أهدافها ومراميها لتحقيق تنمية اقتصادية شاملة.

المنهجية:

سنعتمد في هذا البحث المنهج الوصفي كمنهج رئيسي، حيث سيتم وصف واقع العملات الافتراضية وإيضاح الجوانب الموضوعية المتعلقة بها وخصوصا عند الحديث عن المفاهيم النظرية المتعلقة بهذه العملات، بالإضافة إلى جمع المعلومات على هذه العملات من المصادر المختلفة، وكذا لمعرفة تأثير استخدام هذه العملات على الحياة الاقتصادية.

ومن أجل مناقشة إشكالية الموضوع، ارتأينا تقسيمه إلى جزئين حيث تناولنا في الجزء الأول ماهية العملات الافتراضية من خلال فقرتين تطرقت الأولى إلى نشأة العملات الافتراضية

لذلك فالإشكالية العامة المثارة في هذا البحث هي مقارنة الموضوعات المتعلقة بالعملات الافتراضية المشفرة، ومحاولة رصد الآثار الاقتصادية الناتجة عن تداول هذه العملة وتبنيها، محاولة الإجابة عن الإشكالية التالية:

إلى أي حد يمكن للعملات الافتراضية أن تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية للأفراد والمؤسسات المالية والاستثمارية باعتبارها رافدا من روافد التنمية المستدامة؟

وتتفرع عن هذه الإشكالية مجموعة من الأسئلة الفرعية هي كالتالي:

- 1- ما المقصود بالعملات الافتراضية؟
- 2- ما الآثار الاقتصادية المترتبة على انتشار مثل هذا النوع من العملات؟
- 3- ما هي المخاطر المترتبة عن التعامل بهذه العملات؟
- 4- ما مستقبل العملات الافتراضية وما هي العوائق والحواجز التي تعترضها؟

الفرضيات:

للإمام أكثر إشكالية الموضوع نقتح الفرضيات التالية:

- تعمل العملات الافتراضية على مواكبة اقتصاديات العالم.
- تعمل العملات الافتراضية على ترقية الجانب الاقتصادي للمجتمعات.





على شراء أي سلعة أو خدمة من أي بلد من بيته عن طريق الإنترنت؛ ازدادت الحاجة إلى إيجاد بديل عن العملات الورقية، فظهرت على الساحة الاقتصادية العملات الإلكترونية، وكان أول ظهور لها في صورة بطاقات الائتمان، وبطاقات مسبقة الدفع، وبطاقات الصراف الآلي التي يصدرها البنك المحلي بالتعاون مع شركات عالمية مثل: ماستر كارد، و أميركيان إكسبرس" وهي في حقيقتها نقود ورقية تحملها وسائط إلكترونية¹.

ثم ظهرت طريقة الدفع الإلكتروني باستخدام طريقة (pay pal) وهي نظام دفع إلكتروني على شبكة الإنترنت للتسوية مقابل السلع والخدمات للأفراد والشركات، وهو سهل وآمن، ولا يحتاج المتعامل فيه إلى أن يظهر بياناته المالية مثل رقم بطاقة الائتمان، وتاريخ صلاحيتها، ونوعها، أو رقم الحساب البنكي، كما هي الحال في بطاقات الائتمان لكن لا بدّ لطرفي العقد أن يفتحا حسابا في (pay pal) لأنها تقوم بخصم قيمة المشتريات من حساب المشتري وإضافته لحساب البائع مقابل عملية التحويل بين الحسابين².

وفي عام 2008م ظهرت لأول مرة العملات الافتراضية ويعتبر البيتكوين أول العملات الافتراضية نشأة، ومن فكرتها تتأصل أغلب العملات الافتراضية الحالية، بدأت البيتكوين مشوارها في عام 2008م حينما قامت جهة ما تستخدم الاسم المستعار (ساتوشي ناكاموتو)

والعوامل التاريخية التي أدت إلى ظهورها في الساحة المالية العالمية، بينما قدمت الثانية تعريفاً شاملاً لمفهوم العملات الافتراضية؛ بالإضافة إلى استعراض أنواعها المختلفة، مع التركيز على الاختلافات بينها وبين العملات التقليدية.

وفي الجزء الثاني من البحث تطرقنا لمخاطر التداول بالعملات الافتراضية ومستقبلها من خلال فترتين حاولنا من خلال الأولى، تحليل مخاطر العملات الافتراضية من مختلف الزوايا، بما في ذلك المخاطر الاقتصادية والتقنية والقانونية، مع إلقاء الضوء على الآثار المحتملة لهذه المخاطر على الاقتصادات العالمية. أما في الفقرة الثانية، تناولنا مستقبل العملات الافتراضية، من خلال استعراض اتجاهات المستقبل المتوقعة والعوائق والحواجز التي قد تواجهها في التطور والانتشار المستقبلي.

في خاتمة الموضوع قدمنا تلخيصاً للنقاط الرئيسية التي تم مناقشتها في البحث، بالإضافة إلى توجيهات وتوصيات للسياسات العامة أو الأبحاث المستقبلية في هذا المجال.

الجزء الأول: ماهية العملات الافتراضية

الفقرة الأولى: نشأة العملات الافتراضية

مع دخول شبكة الإنترنت في حياة الناس، وما تبعه من تطوّر تكنولوجي، وتقدّم تقني في مجال الاتصالات، وتوسّع في المعاملات التجارية، وظهور أساليب جديدة في المبادلات التجارية، كالتجارة الإلكترونية، حيث أصبح الفرد قادراً

¹ - محمد حمزة، طارق، (2011)، العملات الإلكترونية كإحدى وسائل الدفع، منشورات زين الحقوقية، ط/ 1، ص: 39.
² - بن إبراهيم الهاشمي، سلطان، (2011)، التجارة الإلكترونية وأحكامها في الفقه الإسلامي، ط/ 1، ص: 450.

الفقرة الثانية: مفهوم العملات الافتراضية وأنواعها

أولاً: تعريف العملات الافتراضية

عرفت العملات الافتراضية بتعاريف متعددة نذكر منها:

1- الدكتور عبد الله بن عبد العزيز الباحث

بأنها: "عملة رقمية ليس لها كيان مادي ملموس أو وجود فيزيائي، منتجة بواسطة برامج حاسوبية ولا تخضع للسيطرة أو التحكم فيها من جانب بنك مركزي أو أي إدارة رسمية دولية، يتم استخدامها عن طريق الأنترنت في عمليات الشراء والبيع أو تحويلها إلى عملات أخرى، وتلقي قبولاً اختيارياً لدى المتعاملين فيها"⁶.

2- وعرفها الباحث أحمد قاسم النجار في

كتابه: "العملات الافتراضية المشفرة" بأنها: "وحدة اعتبارية ليس لها وجود فيزيائي أو كيان مادي ملموس، ولا تصدر عن بنك مركزي أو هيئة نقدية معينة، إضافة إلى أنها لا تقتصر بأي عملة نقدية محلية كانت أو عالمية، ويتم التداول بها في الأوساط الإلكترونية وعبر المنصات المخصصة لها دون رقابة أو إشراف حكومي"⁷.

3- عرفها الدكتور إبراهيم بن محمد يحيى بأنها:

"وحدات افتراضية تشفيرية لا مركزية،

بنشر ورقة بحثية يصف فيها البيتكوين، ثم ما لبث أن أصدرت هذه الجهة نموذجاً أولياً من وحدات البيتكوين في عام 2009م إلا أنها كانت عديمة القيمة في البدايات، وفي العام نفسه قدرت وحدة البيتكوين مقابل الدولار الأمريكي الواحد بـ 13,9 "بتكوينات"، وكان ذلك على أساس كلفة الطاقة الكهربائية التي استهلكها الحاسوب في إنتاج البيتكوين³

في حين بدأت أولى مبادلاتها في العام 2010م حينما تم شراء بيتزا بها من قبل أحد الهواة مقابل 10.000 وحدة للصفقة، وفي عام 2013م عدّ القضاء في ولاية تكساس الأمريكية عملة البيتكوين مالا يمكن الاستثمار فيه، وتم إنشاء أول جهاز صراف آلي لعملة البيتكوين في ولاية "ساندييغو" الأمريكية لصرفها بالدولار أو شرائها⁴، وبعد مرور 6 سنوات من انطلاقتها أي في عام 2016م تحديداً، وصل حجم اقتصادها إلى ما يتجاوز 16 مليار دولار مقابل 16 مليون وحدة منها، أي ما يعادل 1000 دولار للوحدة الواحدة محدثة بذلك نقلة اقتصادية ضخمة في سوقها، في حين تقدر قيمة صفقة البيتزا في البداية عام 2018م بأكثر من سبع وثمانين مليون دولار، وهذا ما يجعلها محطاً للاهتمام، لذلك تم اختيارها لتكون أنموذجاً لدراسة طبيعتها وأثرها على الاقتصاد نظراً للتقلبات الشديدة التي تشهدها في أسعارها.⁵

³ - بن عبد العزيز يحيى، بندر، (2019)، العملات الافتراضية حقيقتها واحكامها الفقهية، من كتاب: "وقائع مؤتمر العملات الافتراضية في الميزان"، جامعة الشارقة، ص: 222.

⁴ - المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

⁵ - قاسم النجار، أحمد هشام، (2019)، العملات الافتراضية المشفرة دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، ط/1، ص: 36.

⁶ - بن عبد العزيز الباحث، عبد الله بن سليمان، (2017)، العملات الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد/1، ص: 21 - 22.

⁷ - قاسم النجار، أحمد هشام، العملات الافتراضية المشفرة دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، مرجع سابق، ص: 33.



قانون يضبط إصدارها وتداولها. كما تم تقسيم العملات إلى أقسام متعددة منها:

عملات افتراضية مغلقة: وهي العملة الافتراضية الرقمية المشفرة التي لا يمكن تحويلها إلى أموال حقيقية، وهي عبارة عن كمية من المال متواجد في الشكل الرقمي وقد شهدت رواجاً كبيراً على مدار الفترة الماضية خاصة في الألعاب الإلكترونية على الإنترنت.

عملات افتراضية مفتوحة: وهي العملة الافتراضية الرقمية المشفرة التي يمكن تحويلها إلى أموال نقدية عبر استخدام الأجهزة المخصصة لتحويل العملة الافتراضية إلى نقد كالصراف الآلي وغيره.⁹

وهذا النوع هو المقصود بالدراسة؛ لذا فسأوضح أشهر أنواعها وهي كالآتي:

1. عملة البيتكوين (Bitcoin): هي عملة افتراضية رقمية مشفرة، ليست صادرة عن بنك مركزي أو مؤسسة مالية، لا تحظى بالتنظيم في الإصدار ولا الرقابة في الاستعمال، تقوم فكرتها على نظام يعتمد على برمجيات مفتوحة المصدر يمكن خلالها مراجعة الشفرة البرمجية في أي وقت ومن قبل أي من شخص، ويعتمد هذا النظام على مبدئين، الأول التوقيع الإلكتروني للتحكم في الملكية، والثاني عبر منع استخدام نفس العملة في أكثر من عملية شراء لحماية البائع

منتجة بواسطة برامج على الشبكة، يتم تداولها بين أعضاء مجتمع افتراضي باعتبارها عملة⁸.

ومن خلال هذه التعاريف للعملات الافتراضية يمكننا إعطاء تعريف لها بأنها: "نقود رقمية مشفرة ليس لها خصائص فيزيائية ملموسة كالดอลลาร์ والأورو والدرهم، وتعمل بنظام "الند للند"، لا تديرها ولا تصدرها هيئات مركزية متخصصة وليس لها قانون ينظمها كباقي العملات الملموسة، فهي تصدر من قبل أشخاص غير مكلفين من الدولة عن طريق إنشاء برامج خاصة على شبكة الأنترنت، وتكون قابلة للتداول، ولكنها لا تحضي بالقبول العام كباقي العملات".

ثانياً: أنواع العملات الافتراضية

لا شك أن العملات الرقمية الإلكترونية رائجة في الأسواق العالمية يتم التداول بها منذ عقود، إلا أن الجديد هو التعامل بالعملات الرقمية المشفرة، التي أصبحت الآن أكثر رواجاً وانتشاراً المعتمدة على نظام التشفير، فهي افتراضية ورقمية في الوقت ذاته، ولا تخضع تلك العملات في أي وقت من الأوقات إلى الرقابة المركزية ولكن يتم توزيعها بناء على التشفير تجنباً لحدوث عمليات الاحتيال. وقد كثرت العملات الرقمية المشفرة وأصبحت تتزايد حتى تجاوزت الالف عملة رقمية مشفرة حتى الآن، حيث لا يمكن حصرها لعدم وجود

⁹ - أبو غدة، عبد الستار، (2018)، العملات الرقمية الرؤية الشرعية والآثار الاقتصادية، مؤتمر الدوحة الرابع للمال الإسلامي، ص:14.

⁸ - محمد يحيى، إبراهيم بن أحمد، (2021)، النقد الافتراضي بتكوين أنموذجاً، ورقة مقدمة لمركز التميز البحثي في فقه القضايا المعاصرة، ص:3.



قيمتها السوقية بأكثر من (116) مليار دولار.¹¹

3. ريبيل (Ripple) ورمزه (XRP) ظهرت عملة الريبيل في أواخر عام 2017 م، واحتلت إبان ظهورها المرتبة الثانية بعد البيتكوين خلال مدة وجيزة، إلا أنها أصيبت بعدوى التراجع والإنخفاض لتستقر في المرتبة الثالثة بعد الإثريوم، وأهم ما يميز عملة الريبيل أن لها جهة مركزية تصدرها وتعتمد عليها، كما أنها تستخدم لغاية مختلفة تماماً، فهي عبارة عن شبكة معاملات مركزية تقوم على استخدامها البنوك لتحويل العملات، شأنها شأن (نظام سويفت، SWIFT) المشهور، حيث يتم تحويل المبلغ المرسل أولاً إلى عملة الريبيل ومن ثم يرسل بعدها عبر الشبكة المشفرة، ثم يتم إعادة تحويله مرة أخرى إلى العملة المطلوبة من قبل الطرف الآخر، ويرى القائمون على إدارة هذه العملة أن هذه الطريقة أسرع وأكثر أماناً واعتماداً، من استخدام عملات مشفرة أخرى غير مركزية، وقد بلغت القيمة الإجمالية لهذه العملة حوالي 52 مليار دولار.¹²

4. باسكال كوين (PascalCoin's) والتي يرى مخترعها أنها تعالج بعض سلبيات البيتكوين، حيث إن الحصول عليها وتداولها أسهل بكثير من البيتكوين وأرقام الحسابات التي يحصل عليها من اشتراكها أرقام قليلة لا تزيد على

وذلك عبر ما يسمى بتقنية الند للند (to Peer- to Peer) التي يتم عبرها الاحتفاظ بتسجيلات كاملة تسمى كتل block chain تلخص تاريخ العملة والمعاملات التجارية التي مرت بها في قواعد بيانات لا يمكن تغييرها في كل كمبيوتر على الشبكة العنكبوتية. وتشارك هذه الكتل مع بعضها في على شبكة البيتكوين، مما يعني ضرورة توافر شبكات حاسب آلي ضخمة وانترنت وبرمجيات تشغيل وتخزين المعلومات على الويب، ومنها برنامج التعدين المجاني، وبهذا البرنامج يمكن حل عدد من الألغاز التي يحصل عليها المعدن من شبكة البيتكوين ويسمونها خوارزميات، وبعد الانتهاء من حل الخوارزميات يقوم البرنامج بإصدار العملة، وإضافتها إلى المحفظة الإلكترونية لمن قام بالتعدين.¹⁰

2. عملة الايثريوم: (Ethereum) وهي ثاني أكبر العملات بعد البيتكوين بيركوين Peercoin وتمتاز بزيادة في كفاءة التعدين وتحسن الأمن والضمانات لتجنب سوء معاملة المعدنين، وقيمتها السوقية تعتبر الثانية بين العملات الافتراضية، وتلك التطبيقات التي تم تطويرها على إثريوم تم وضعها على منصة عامة موزعة، ويقوم المنقبون بالعمل على هذه المنصة لتغذية الشبكة، ومن ثم لكسب هذه العملة، تقدر

¹¹- الجميلي، عمر عبد عباس، العملات الافتراضية واقعتها وتكيفها الفقهي وحكمها الشرعي، المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، العملات افتراضية الميزان، ص:177.

¹²- الجميلي، عمر عبد عباس، العملات الافتراضية واقعتها وتكيفها الفقهي وحكمها الشرعي، مرجع سابق، ص:178.

¹⁰- عصام الدين، أحمد محمد، (2014)، ماذا تعرف عن عملة البيتكوين، المصرفي، العدد/73، ص ص: 50-51. ينظر أيضاً: عبد عباس، إسماعيل، العملات المشفرة وعلاقتها بالعملات الإلكترونية، سلسلة دراسات فقهية اقتصادية معاصرة (3)، ص ص:16-17



- للتحقق من تحويل الأموال وأمن المعاملات.¹⁴

وختاماً يمكن القول أن ظهور تلك العملات الافتراضية البديلة يزيد بجانب البيبتكوين قد يولد جواً من المنافسة الصحية داخل مجتمع مستخدمي العملات الافتراضية.

الجزء الثاني: مخاطر العملات الافتراضية ومستقبلها

الفقرة الأولى: مخاطر العملات الافتراضية وأثارها الاقتصادية

المخاطر هي قرين للنشاط الإنساني، فكل وجه من أوجه هذا النشاط يكون عرضة للخطر بصورة أو بأخرى، والعملات على أهميتها شأنها شأن أوجه النشاط الإنساني تتوافر بمناسبة إصدارها واستخدامها كأداة للتداول مجموعة من المخاطر التي جعلت العامة تفقد الثقة في تداولها بسبب عمليات الإصدار الغير قانونية وتذبذب الأسعار، ومع انتشار العملات الافتراضية -خاصة البيبتكوين- ظهرت مجموعة من المخاطر التي قد تضر المتعاملين بها.

أولاً: مخاطر العملات الافتراضية

أ- المخاطر الاقتصادية للعملات الافتراضية

عشرة أرقام، فهي مبنية على لغة البرمجة الشهيرة (باسكال) تعالج بعض سلبيات البيبتكوين وتعمل بشكل مشابه للبنوك، كما أن باسكال كوين تعتمد بشكل كامل على البلوك تشين (سلسلة الكتل، حيث هناك تكنولوجيا جديدة تسمى SAFEBOX تعالج سلبيات البلوك تشين؛ إذ تحتفظ البلوك تشين بجميع المعاملات دون حذف مما يسبب الكثير من المشاكل أهمها ازدياد حجم سجل التعاملات مع مرور الوقت بشكل لا يمكن السيطرة عليه.

باسكال كوين- تحتفظ فقط بأخر 100 بلوك (كتلة) وغير ذلك يمكن حذفه بدون أي مشكلة على أمن الشبكة، تعتبر باسكال كوين هي العملة الوحيدة التي بإمكانها القيام بمائة معاملة في الثانية الواحدة.¹³

5. لايتكوين (LiteCoin) رابع عشر أكبر عملة رقمية بقيمة سوقية 15 مليار (في نوفمبر 2021) وهي عملة رقمية نظير لنظير (Peer-to-Peer) إنه مشروع برمجيات مفتوحة المصدر تم إصداره بموجب ترخيص / MIT X11، مما يعني أنه يضع قيوداً محدودة جداً على إعادة استخدامه. يشبه Litecoin (لايت كوين)، من نواح كثيرة، عملة البيبتكوين، لأنه يعتبر أيضاً عملة رقمية ونظام دفع رقمي. بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام تقنيات تشفير لايتكوين لغايتين أساسيتين:

- لتنظيم توليد وحدات لايتكوين

¹⁴

<https://admiralmarkets.com/ar/education/articles/cryptocurrencies/what-is-litecoin-1> اطلع عليه يوم 2023/05/30، على الساعة 13:30

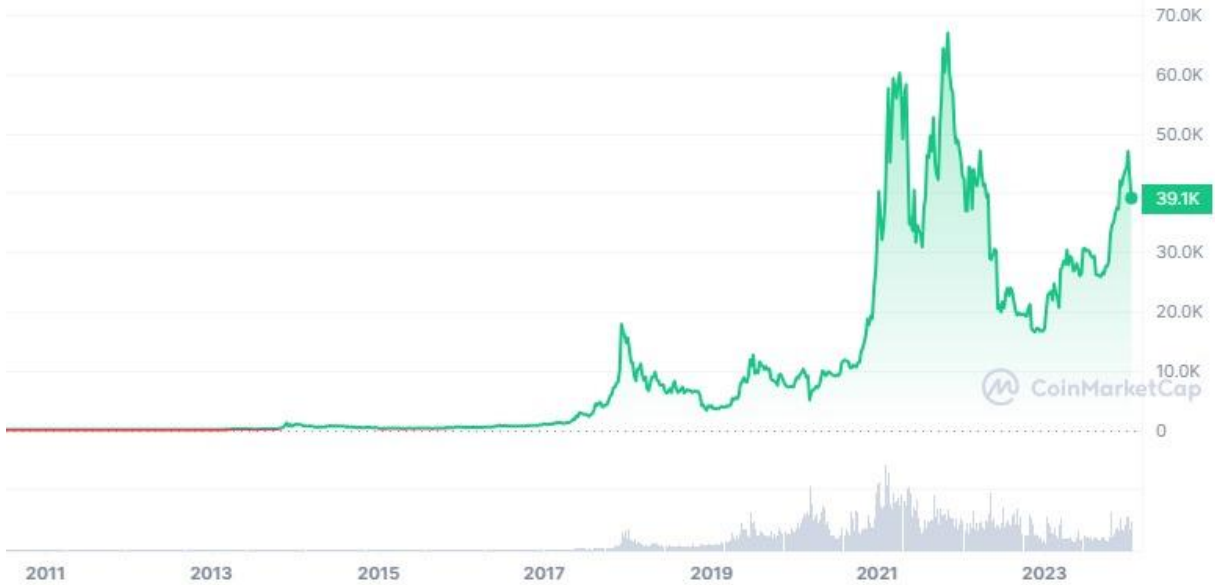
¹³ - المرجع نفسه، الصفحة نفسها

الافتراضية والتي يمكن إجمالها على النحو التالي:

- التذبذب الشديد في قيمتها: تعد أحد المخاطر الأساسية للعملات الافتراضية هو التذبذب الشديد في قيمتها. ففي نهاية 31 يوليو 2010 كانت قيمة وحدة واحدة من البيتكوين تعادل 0,07 دولار أمريكي، ثم أخذت قيمتها في الارتفاع بعد ذلك حتى وصلت إلى 999 دولارا أمريكيا في 1 يناير 2017، ثم 1,8254 دولار أمريكي في 20 نوفمبر 2017، وفي 29 شتبر 2020 وصل إلى 10724,81 دولار أمريكي حسب بورصة باينانس وموقع blockchain.

إن فكرة وجود اقتصاد افتراضي تستوجب وجود وعي ومعرفة مجتمعية تساعد على استخدام التكنولوجيا مع ما يناسب المستقبل البشري، وتبسيط الضوء على الانعكاسات التي قد يحدثها أي تقدم تكنولوجي، وما مدى أهمية وميزات هذا التقدم، وما هي الاستخدامات السلبية التي قد يتأثر بها ويؤثر على الهيكل الاقتصادي ككل، فالتطور التاريخي للنقود لا يعني بالضرورة نجاح النظام الحالي ولا خلل النظام السابق، إنما هي أساليب للتكيف مع ما يتماشى بمقتضيات الحاضر والمستقبل؛ إذ لا بد من دراسة كافة النواحي المتعلقة بمدى أهمية إصدار نظام نقدي جديد، ورصد المخاطر التي قد يواجهها.

ولحصر المسألة اخترت مناقشة المخاطر الاقتصادية للبيتكوين كمثال على العملات



مبيان 1: يوضح تدبب قيمة البيتكوين مقابل الدولار بين سنوات 2011 و 2023

المصدر <https://coinmarketcap.com>

المستثمرين الجدد الراغبين في اللحاق بالسوق وتحقيق مكاسب منها، ونتيجة لهذا التنافس

وقد نتج الارتفاع الكبير السابقة الإشارة إليه في قيمة البيتكوين عن الطلب الكبير من قبل

سلبا على أدائها كمخزن للقيمة، ما قد يؤثر سلبا على ثقة المستهلكين وأصحاب الأعمال بها، ويدفعهم إلى الإحجام عنها. ويعزز من تلك المخاطر أن الكثير من حائزي البيتكوين يعتبرونها وعاء استثمارية، وليست وسيلة لتسوية المعاملات. ومن جهة ثانية، فإن البيتكوين تعاني قصور عدد المهتمين بها أو الذين لديهم علم بوجودها، وبالتالي لا تتمتع بقبول على نطاق واسع، ويوجد عدد قليل من الشركات في المدن الكبرى فقط تقبلها كوسيلة دفع، وهي عوامل تضع قيودا على استخدام العملات الافتراضية.¹⁵

كانت هناك فرص كبيرة للتلاعب بأسعار البيتكوين، التي لا تخضع لتنظيم فعلي، ولا يتضمن نظام تداولها أي حماية قانونية لحقوق المستثمرين. وما يزيد الأمر وضوحا أن التراجع السريع الذي شهدته قيمة البيتكوين بعد ذلك نتج عن أن بعض كبار المستثمرين قاموا ببيع بعض الحصص التي في حوزتهم، وقد يتطور الأمر إلى انفجار فقاعة البيتكوين، لاسيما في حالة قيام صغار المستثمرين ببيع ما لديهم من عملات خوفا من تحقيق خسائر كبيرة.

ونتيجة لتقلبات قيمة بتكوين، فإن هذا يؤثر



#	Name	Price	1h %	24h %	7d %	Market Cap	Volume(24h)	Circulating Supply	Last 7 Days
☆ 1	Bitcoin BTC	\$39,413.48	▲0.54%	▼2.59%	▼8.79%	\$772,754,233,690	\$33,147,738,121 846,995 BTC	19,606,343 BTC	
☆ 2	Ethereum ETH	\$2,225.45	▲0.32%	▼5.79%	▼13.63%	\$267,450,477,257	\$16,601,261,967 7,543,317 ETH	120,178,317 ETH	
☆ 3	Tether USDt USDT	\$0.9988	▼0.04%	▼0.00%	▼0.11%	\$94,816,051,562	\$56,450,836,390 56,510,807,591 USDT	94,926,904,570 USDT	
☆ 4	BNB BNB	\$296.24	▼0.07%	▼4.58%	▼6.71%	\$44,296,987,040	\$1,078,824,787 3,655,385 BNB	149,528,967 BNB	
☆ 5	Solana SOL	\$83.32	▲0.71%	▼3.03%	▼14.17%	\$36,079,306,770	\$3,293,946,251 39,891,458 SOL	433,022,779 SOL	
☆ 6	XRP XRP	\$0.5102	▲0.05%	▼3.21%	▼11.21%	\$27,725,671,569	\$1,467,221,199 2,887,052,241 XRP	54,339,837,528 XRP	
☆ 7	USDC USDC	\$1.00	▼0.03%	▼0.02%	▼0.02%	\$25,621,005,385	\$7,507,631,741 7,507,398,649 USDC	25,620,294,259 USDC	
☆ 8	Cardano ADA	\$0.4676	▲0.04%	▼4.72%	▼14.13%	\$16,556,847,576	\$585,612,943 1,260,407,686 ADA	35,407,280,577 ADA	
☆ 9	Dogecoin DOGE	\$0.07739	▼0.09%	▼7.60%	▼4.73%	\$11,049,582,071	\$634,867,364 8,236,313,078 DOGE	142,773,036,384 DOGE	
☆ 10	Avalanche AVAX	\$29.13	▲0.18%	▼2.97%	▼18.43%	\$10,686,504,655	\$787,292,537 27,265,911 AVAX	366,804,521 AVAX	

المبيان رقم 2: ترتيب العملات الرقمية العشر الاولى حسب

المعاملات الى حدود بداية سنة 2024

المصدر : <https://coinmarketcap.com>

¹⁵- محمود، مريم، (2017)، الفقاعة السعرية: مخاطر اقتصادية لاعتماد الدول على العملات الافتراضية، مجلة تحليلات المستقبل، اتجاهات الأحداث، العدد/24، ص:63.

كما يعد تأمين عملية تداول العملات الافتراضية أمراً معقدة للغاية ويستلزم شبكة واسعة من الأجهزة الإلكترونية المترابطة حول العالم، الأمر الذي يستنزف كميات كبيرة من الطاقة في العملية الواحدة، فنظام تداول البيتكوين، على سبيل المثال، يتطلب استخدامات كثيفة للطاقة، ويعادل استهلاكه منها إجمالي استهلاك دولة صغيرة¹⁷.

● التضخم والانكماش: تنشأ مشكلة التضخم Inflation بتكاثر هذه العملات ودخولها حيز التبادلات التجارية، حيث تنتقل القيم (الثنائية) من العملات الورقية إلى هذه العملات نقلاً نسخياً لا تدميراً، كما هو متعارف في أدبيات العملات الإلكترونية، مما ينشأ عنه مضاعفة القيم في الاقتصاد، فالعشرة آلاف دولار التي تذهب لصاحب البيتكوين تنتقل قيمتها للبيتكوين مرة أخرى، وهذا سبب لرفع مستويات التضخم العالمي أو التضخم المحلي إذا تم التداول في نطاق جغرافي محصور.¹⁸

ومن المعروف أن بروتوكول البيتكوين سيتوقف عند إصدار 21 مليون وحدة بتكوين، وذلك عام 2040، وسبب ذلك أن إصدار النقد يسير بسرعة متباطئة مع إصدار كميات أكبر من وحدات البيتكوين، فهل عمليات الإصدار وفق هذا البروتوكول متوافقة مع مستقبل البشرية

● ظهور عملات رقمية بديلة: تتعرض بيتكوين المخاطر محتملة أخرى أبرزها نشأة عملة رقمية جديدة أفضل تسحب منها قيادة السوق، ولا يبدو هذا السيناريو مستبعداً في ضوء انهيار عملات افتراضية أخرى مثل "سوليدكوين" (Solidcoin) و"ببكيوكوين" (Ppcoin) و"فيربريكس (Fairbrix) و"جيسيت جيلد (Geist Geld) (17)) بالإضافة إلى إمكانية حدوث خطأ في النظام لم يكتشف سابقاً، إلى جانب احتمالات تحديث بعض عقد الشبكة (Network Nodes) لبرنامج لا تتوافق مع الإصدارات السابقة، وهو قد يتسبب في تقسيم شبكة دفع بيتكوين إلى شبكتين، أو تعرض بيتكوين لهجوم بواسطة منظمة ذات موارد مالية كبيرة (مثل الحكومات).¹⁶

● استهلاك الكثير من الطاقة في إنتاجها (التعدين) وتداولها: يتم إنتاج العملات الافتراضية مثل البيتكوين عن طرق التعدين، والذي يستهلك كميات مهولة من الطاقة، حيث تقدر حالياً كمية الطاقة المستخدمة في تعدين البيتكوين بالكمية المستهلكة في بعض الدول، وهذا ينذر بخطورة كبيرة تتعلق بارتفاع أسعار الطاقة مع توسع وانتشار التعامل واستخدام تلك العملات.

¹⁷- محمود، مريم، (2017)، الفقاعة السعرية: مخاطر اقتصادية لاعتماد الدول على العملات الافتراضية، مرجع سابق، ص:64.
¹⁸- محمد حمزة، طارق، العملات الإلكترونية كإحدى وسائل الدفع، مرجع سابق، ص 245م.

¹⁶- زيسكين، جوليا، (2010)، الجانب الآخر من العملة: "تحرك FEC للموافقة على استخدام العملة المشفرة وإنكار جدواها، صحيفة القانون والتكنولوجيا والفنون، المجلد/10، العدد/4، ص:310.



● **تغيير طبيعة النظام الاقتصادي والمالي للدول:** لأنه لا توجد حكومة واحدة يمكنها السيطرة عليها تماما إذ لها شكل واضح لثروة الأفراد وحده، ولا يمكن لأي دولة أن تستغل ذلك بسبب التشفير الذي تبنيه فوقها، إذ أن العملات الرقمية غير خاضعة لسيطرة الدولة أو البنك المركزي، ولا يمكن السيطرة عليها فهي عبارة عن اقتصاد بسيط وهذا قد يؤدي إلى أن تصبح هذه العملات بديلا للعملات التقليدية الحالية.²⁰

● **تعزيز الاقتصاد الرقمي وبداية اضمحلال الاقتصاد التقليدي:** مع عملات رقمية تعمل كقوة نقدية سيادية جديدة فإنها تسهل نمو قطاع جديد جذري في الاقتصاد الرقمي غير المنظم بشكل كامل²¹.

هذا بالإضافة إلى مخاطرها الاقتصادية المتمثلة في تهديد الاستقرار النقدي في الدول التي ينتشر استخدامها فيها وذلك نتيجة لأن التحكم في كميات عرض العملات لم يعد تحت السيطرة للسلطات النقدية لتلك الدول.²²

● **البيتكوين والسياسة النقدية:** يبدو جليا أن هذه العملة قد تؤثر بشكل كبير في أدوات السياسة النقدية. ذلك أن تطور

والنظام المالي مستقبلا؟ وكيف سيتم تعديل السياسات المالية وفق حاجة السوق لذلك؟ إن ضبط عملية خلق العملات وإصدارها بشكل مضبوط أمر صعب بالنسبة لدول بعينها، فكيف ببروتوكولات آلية وروبوتات، ذلك أن أغلب العمليات التي تتم على منصات التداول والخاصة بالعملات الافتراضية عبارة عن مضاربات تسعى إلى الربح السريع، وسرعان ما يتم تصفيتهم بعدما يتم تحقيق الهدف منها، إضافة إلى أن أغلب العمليات التي تتم في عمليات غير مشروعة ولا تتماشى مع الخطط الاقتصادية التي تسعى الدولة لتحقيقها، وهذا يعني أن التحكم بحجمها وتدفقها أمر صعب، ثم إن العرض والطلب يسيران وفقا للرغبات مضاربة بحتة ومتقلبة، وليس عرض وطلبية بهدف الحصول على السلع والخدمات من استخدامها، وهذا ما يعني أن اتخاذها كنقد واستبدال النقد الحالي بها أمر غير مقبول، خصوصا أن نظرة مستخدميها لها بأنها سلعة أو أوراق مالية وليس نقد، إضافة لسهولة إخراج ونقل الأموال من الدولة التي جمعت منها، مما يعني انخفاض معدلات الاستثمار بسبب نقص التمويل الغير مبرر، حيث إن تحويل العملات المحلية إلى عملات افتراضية ثم نقلها إلى دولة أخرى أمر يحدث اختلاط في كمية المعروض والمطلوب مما يزيد في مشكلات التضخم والركود ويسعى لتفاقمها.¹⁹

²⁰- يونس النعيمي، مثنى وعد الله، (2018)، البيتكوين نظام الدفع الإلكتروني (النقد للنقد) وحكمه في الشريعة الإسلامية، شبكة الألوكة، ص: 30

²¹- المرجع نفسه، ص: 30.

²²- لصنوني حفيظة، وآخران، (2020)، العملات الافتراضية: مخاطرها ومدى قانونيتها البيكوني نموذجا، مجلة اقتصاد المال والأعمال JFBE، المجلد/04، العدد/3، ص: 352

¹⁹- قاسم النجار، أحمد هشام، العملات الافتراضية المشفرة دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، مرجع سابق، ص: 99.

والإنتاج الفعلي للدول في شتى المجالات؛ إذ إن العديد منها (من مكونات الاقتصاد الافتراضي) ما زالت في نطاق المضاربات على فروق الأسعار غير مشاركة في الإنتاج الفعلي على المستوى العام، وهذا ما قد يحدث في عملة البيتكوين، وإن كانت مرتبطة بسياسات نقدية تعمل آلية وفق البروتوكولات التي وضعت لها، إلا أن التوقعات المستقبلية لسيرها قد لا تبشر بخير، خصوصاً أنها المحاولة الأولى للبشرية بجعل السياسة النقدية تحت إشراف آلات إلكترونية مبرمجة، تصدر النقد وتتحكم في سياسات العرض والطلب.²³

ب- المخاطر التقنية للعملات الافتراضية

مخاطر الشبكة والاختراق: يعترض عملة البيتكوين عدة مخاطر متعلقة بشبكة بلوك تشين ذاتها، خصوصاً تلك المتعلقة بكم حجم الشبكة وإمكانية توسعها في المستقبل Scalability ، أو تلك المتعلقة بالتصويت على انقسام شبكة بلوك تشين الخاص في بتكوين Forking ، حيث تعتبر إمكانية التوسع تهديداً برمجياً يهدد كفاءة نظام عمل بتكوين واستمراريتها في المستقبل، بينما تؤدي مخاطر الانقسام إلى عمليات تصويت بين مجتمع مبرمجي بتكوين قد تنتهي بانقسام بتكوين إلى فئات أصغر منها، وذلك لأسباب تتعلق بسرعة تسوية التعاملات ورشاقة النظام، إن صح التعبير على سبيل المثال، بسبب كثرة انقسامات بتكوين هناك أكثر من "فئة" من بتكوين يتم تداولها

العملات الإلكترونية وحلولها محل العملات القانونية يمكن أن يؤثر في عمليات السوق المفتوحة باعتبارها إحدى الأدوات المهمة التي يستخدمها البنك المركزي في إقرار السياسة النقدية، ويشدد فريدمان على هذه المسألة، حيث يعتبر أن ما هو أساسي بالنسبة لتنفيذ السياسة النقدية هو الجمع بين السلطة الاحتكارية للبنك المركزي في تأمين هذه الاحتياطات والأرصدة، وبين قدرته على فرض قواعد وشروط تتعلق بمقدار الزيادة أو النقصان في الاحتياطات والأرصدة، وإذا كان الاتحاد الأوروبي قد عالج هذه المشكلة (إصدار العملات الإلكترونية عن طريق منعها أو أي وسيلة دفع إلكترونية إلا من المؤسسات المالية والائتمانية أو تحت إشرافها، ذلك أن إصدار العملات مرتبط مباشرة بالسياسات الاقتصادية التي يجب على الدولة أن تنفرد بتقريرها.

وهذا ما يفتقد في نظام العملات الافتراضية المعتمدة في أغلبها على السياسة النقدية اللامركزية التي لا تتبع إصدارها العملات إلى جهة مركزية.

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى يؤدي ذلك إلى تفاقم المشكلات المتعلقة بخلق العملات. وهذا ما أورده، حيث قال: «ولعل أخطر ما قدمته الاقتصادات غير الحقيقية (الافتراضي والورقي) أنها أصبحت أضعاف حجم الاقتصاد الحقيقي، حيث نشطت أسواق الأسهم والسندات»، والتي أصبحت تشكل حملاً ثقيلاً على الاقتصاد

²³ - قاسم النجار، أحمد هشام، العملات الافتراضية المشفرة دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، مرجع سابق، ص: 98-99.



الحالية، لا يمكن استرداد أية عملات رقمية يتم سرقتها، لأسباب تقنية تتعلق بنظام عمل بلوك تشين.²⁴

بالإضافة إلى مخاطر أخرى منها:

- عدد المعاملات المنجزة في الثانية: تختلف عدد المعاملات المنجزة في الثانية من عملة إلى أخرى، ولكنها قليلة في البتكوين 3-4 عمليات / الثانية مقارنة مع غيرها كالإيثريوم 20 عملية الثانية؛ ويختلف عدد المعاملات المنجزة في الثانية بحسب الطلب الموجه إلى العملة، وهذا يظهر كفاءة العملة المستقبلية في حال أريد لها التوسع.
- الفورية: نتيجة قدرات العملة المحدودة في بناء الثقة، فإنها لا تتميز بالفورية فلها سرعة محدودة وفق قواعدها، وتحسن السرعة بالانقسات لهذه العملة وتغيير القواعد الذاتية للكيانات الجديدة، فمثلا قد سجلت عمليات تبادلية للبتكوين استغرقت ما يزيد عن 45 دقيقة للعملية.

- المتطلبات الفنية للنقود: من أبرز المتطلبات الفنية للنقود استعصاؤها على التزوير، سهولة الحمل، الاستمرار وعدم تأكلها مع الزمن ندرة وجودها.

- الأمان: رهين تقلبات السوق وشائعاتها والطلب عليها، ومن ثم لا يوجد استقرار في

اليوم كبتكوين كاش Bitcoin Cash وبتكوين قولد Bitcoin Gold على سبيل المثال، والتي تسببت هذه الانقسات بظهورها، مما يعتبر تهديداً واضحاً ليس فقط لاستقرار كيان بتكوين في المستقبل، إنما أيضاً على أنماط أسعار بتكوين وتحركاتها.

كما تعاني المنصات الالكترونية لتداول بتكوين من مخاطر الاختراق، ولعل أحد أشهر عمليات الاختراق في تاريخ بتكوين كانت من نصيب منصة MtGox في سنة 2011، وفي موجة استمرت إلى عدة سنوات، حيث خسرت المنصة ما يقارب 740,000 وحدة من بتكوين، أي ما يعادل 6% من مجموع وحدات بتكوين المتاحة للتداول آنذاك 36، بقيمة سوقية تعادل مئات الملايين من الدولارات، ويرجح أن السبب وراءها يرجع إلى اختراق جهاز الكمبيوتر الخاص بمدقق منصة التداول، وهو الأمر الذي وضع فريق عمل المنصة تحت سيل من الدعاوى القانونية. لذلك، بسبب طبيعتها الالكترونية، تبقى دائماً بتكوين ومنصات تداولها تحت هذا النوع من التهديدات بشكل مستمر، مما يفسر استثمار أشهر منصات التداول عالمياً مبالغ ضخمة للحفاظ على أمن شبكاتهم وخوادمهم. بالإضافة إلى ذلك، يحتفظ عدد كبير من متداولي بتكوين بعملياتهم الكترونياً عن طريق المحافظ الالكترونية 37 أو الرقمية، والتي يتم حفظها على خوادم منصات التداول، الاحتياطات الكافية، كاستخدام نظم المصادقة المبنية على عاملين Two-Factor Authentication، تبقى هذه المحافظ عرضة للاختراق والسرقة، وفي النظم



²⁴ عبد العزيز الفرهود، عبد الرحمن، (2018)، بتكوين والعملات الرقمية: النشأة الاستخدامات، والآثار، المؤتمر الدولي للاقتصاد الإسلامي، غرفة التجارة والصناعة الكويت، ص: 19.

خضوع المؤسسات المصدرة للرقابة والتشريع: من الصعوبة إمكانية استصدار العملات المشفرة من أي شركة خاصة²⁷.

ثانياً: الآثار الاقتصادية للعملات الافتراضية

نظراً لدور العملات الافتراضية الملموس في التبادل التجاري الدولي، وبخاصة في التجارة الإلكترونية، ولأنها أصبحت واقعا معيشة ومؤثرة في الساحة الدولية، ولأن التوسع في استخدام هذه العملات سينتج عنه عدد من الآثار الاقتصادية المختلفة السلبية منها واليجابية، ونذكر من أهمها:

- الأثر على عرض العملات: من المتوقع أنه في حال نجاح وانتشار العملات الافتراضية، فإنها ستؤثر بشكل ملموس في المتغيرات الاقتصادية الآتية:

العرض الكلي للنقود على المستوى الدولي، لأنها تتيح وسائل تبادل إضافية على المستوى الدولي إضافة للموجود في الساحة والمصدر من قبل دول العالم، والمتمثل في العملات الورقية المتداولة، وهذا قد يسهم في زيادة معدلات التضخم العالمي.

- توليد العملات: ستتأثر قدرة الجهاز المصرفي في كل دولة على توليد العملات، فطبيعة العملات الافتراضية وآلية تبادلها (مع أنها رقمية فقط) لا تتيح إمكانية توليد

هذه العملة ولن يكون، إلا أن تتغير المعطيات الموجودة إلى شيء آخر.

- التخزين على القرص المدمج ومخاطر فقدان كلمة السر للمحافظ الكبيرة: وقد سبق وأن كانت الحسابات المشهورة أكثر عرضة للقرصنة والاختراق كما بينت الأبحاث ذلك. كما أن ضياع القرص المدمج ضياع لما فيه من ممتلكات قد تقدر بألاف ضعف ثمن القرص نفسه.²⁵

ج- المخاطر القانونية للعملات الافتراضية

غياب الأطر التنظيمية: إن غياب الأطر التنظيمية الضابطة لهذه العملات من قبل المؤسسات الحكومية، يؤدي إلى عجز المنظمين عن رصد وتبعية ورقابة مستخدمي هذه العملات، لأن الاقتصاديات والعملات الافتراضية تقع في نطاق لا توجد فيه حدود بين الدول، وكذا عدم تسجيل المعاملات المالية بالعملات الافتراضية، الأمر الذي يعطي للمستخدمين القدرة على شراء السلع والخدمات من دون أي تدخل من الحكومة، ويتيح لهم إخفاء الهوية والبيانات الشخصية؛ مما يزيد من المخاطر الأمنية.²⁶

²⁷ - أحمد منير ماهر، عبد الله سهيل بن شريف أحمد سفيان، الكفاءة الاقتصادية للعملات الافتراضية المشفرة: البنكوين نموذجاً، مرجع سابق، ص: 123

²⁵ - أحمد منير ماهر، عبد الله سهيل بن شريف أحمد سفيان، الكفاءة الاقتصادية الافتراضية المشفرة: البنكوين نموذجاً، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد التاسع، العدد/01، ص: 120-122.

²⁶ - لصنوني حفيظة، وآخران، العملات الافتراضية: مخاطرها ومدى قانونيتها البنكوين نموذجاً، مرجع سابق، ص: 351



الند للند معناه أن وظيفة الوساطة المالية بين وحدات العجز ووحدات الفائض لن يعود لها دور في توفير الائتمان، مما يحد مرة أخرى من دور المصارف التي ينبغي عليها أن تبادر بإصدار عملاتها الافتراضية³⁰.

لسياسة النقدية والعملات الافتراضية: تعد وظيفة مراقبة وتوجيه الائتمان من أهم الوظائف التي يقوم بها البنك المركزي في الوقت الراهن؛ فهو يسعى للتحكم في الائتمان وتوجيهه نحو القطاعات المستهدفة، ويعتمد على أدوات مختلفة لتحقيق هذه الوظيفة وهي ما تسمى بأدوات السياسة النقدية المباشرة وغير المباشرة وهذه الأخيرة هي: "مجموعة الوسائل التي تتبعها السلطة النقدية لمراقبة عرض النقد والتحكم في أسعار الصرف، وهي جميع القرارات والإجراءات النقدية بصرف النظر عما إذا كانت أهدافها نقدية أو غير نقدية وجميع الإجراءات غير النقدية التي تهدف إلى التأثير في النظام النقدي، وهي إدارة العملات وأسعار الفائدة، وبناء على ذلك فإن السياسة النقدية للبنك المركزي لا تتعلق فقط بالعملية المصدرية من قبله، بل بكل ما يؤثر في النظام الاقتصادي من مؤثرات لها علاقة بالنقد والائتمان"³¹.

العملات، لأنه يتم نقل كمية العملات الموجودة من مالك لآخر ومن محفظة الأخرى، وحجم العملات داخل الاقتصاد بمفهومه الضيق، حيث يزداد حجم العملات المتداولة خارج النظام المصرفي، ولأن هذه العملات لن تدخل ضمن مقاييس البنك المركزي لحجم العملات، فسينتج عنها زيادة في العرض الكلي للنقود داخل الاقتصاد، وهي غير مأخوذة في الحساب عند اتخاذ السياسات النقدية²⁸.

السياسة المالية والعملات الافتراضية: من المتوقع أن يكون للنقود الافتراضية آثار ملموسة على السياسة المالية، عن طريق تأثيرها على حجم الإيرادات الضريبية المتوقعة، وذلك لصعوبة مراقبة الصفقات والتبادلات التجارية التي تتم من خلال الإنترنت، وبين الطرفين المتعاملين مباشرة (الند للند) ومن دون وسيط مالي (البنك، أو شركات الائتمان)، مما يزيد من فرص التهرب الضريبي والجمركي، ويعمق ظاهرة الاقتصاد الخفي، ويؤثر في السياسات الاقتصادية بشكل عام²⁹.

وتطور العملات الافتراضية سيحد من دور الأجهزة المصرفية وسيؤثر على الائتمان بطريقة جوهرية، فالجهاز المصرفي التجاري واجه منافسة شديدة من قبل المؤسسات المالية الأخرى التي استحوذت على جزء كبير من حصته السوقية في سوق الائتمان ولذلك في انتشار العملات الافتراضية وتوسع التعامل وفق مبدأ

³⁰ - عبد الحميد، عبد العزيز شويش، محمد أحمد إبراهيم، (2019)، أثر العملات الافتراضية في السياسة النقدية للبنوك المركزية، كتاب وقائع مؤتمر البحوث المقدمة والمقبولة للعرض في الجلسات العلمية للمؤتمر كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، ص 787-789

³¹ - لصنوني حفيظة، وأخران، العملات الافتراضية: مخاطرها ومدى قانونيتها البتكوين نموذجاً، مرجع سابق، ص: 349

²⁸ - بن عبد العزيز الباحث، عبد الله بن سليمان، العملات الافتراضية مفهومها وأنواعها وأثارها الاقتصادية، مرجع سابق، ص: 49.

²⁹ - المرجع نفسه، ص: 52.

- التأثير على استقرار نظم المدفوعات وأسعار الصرف والأسواق المالية: من المتوقع أنه في حال شيوع العملات الافتراضية، وزيادة أهميتها الاقتصادية بحيث تصبح الآلية الرئيسة لتسوية المدفوعات، وبخاصة التبادلات الدولية، ومع نمو وتطور التجارة الإلكترونية، فإن حجم العملات في الاقتصاد سيتعذر تحديده، وذلك نتيجة لعدم خضوع هذه العملات للإشراف مباشر من قبل السلطات النقدية، الأمر الذي يؤثر سلباً في الأجل الطويل على آلية سير نظم المدفوعات، وهذا بالتبعية يؤثر على استقرار الأسواق المالية، كما أن ذلك سيساهم أيضاً في عدم دقة قياس معدلات سرعة دوران العملات، ومن جهة أخرى فإن حركة سعر صرف العملات الافتراضية (وعلى الأخص البيتكوين خلال السنوات الماضية منذ ظهورها وحتى اليوم متقلبة (صعوداً وهبوطاً) بشكل كبير جداً، مما ينعكس سلباً على أسعار الصرف للعملة المحلية، ومن جهة أخرى فإن تذبذبات أسعار صرف العملات الافتراضية غير مرتبطة بأي عملة دولية أخرى.³³

- اتساع الهوة بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد المالي: شمع تزايد التعاملات المالية بالعملات الافتراضية تتزايد الهوة بين الاقتصاد الحقيقي الذي يتم فيه إيجاد وتبادل السلع والخدمات، وبين الاقتصاد المالي الذي تباع وتشتري فيه المنتجات

ومع ظهور العملات الرقمية وانتشارها، فقد تفاوتت آراء المتخصصين الاقتصاديين حول الأثر المتوقع للنقود الرقمية بعامة والافتراضية بخاصة على قدرة البنوك المركزية في إدارة واستخدام أدوات السياسة النقدية، ومدى فاعليتها في إحداث الآثار المطلوبة، بين نظرة ترى أنه هذه العملات الجديدة ستؤدي لحدوث تغييرات مهمة في السياسة النقدية وأدواتها، كما أنها ستضعف دور البنوك المركزية في إدارة السياسة النقدية، وستضطرها إلى العمل على ابتكار أدوات ووسائل جديدة تتلاءم مع التطورات والابتكارات التقنية النقدية. بينما يرى الغالبية من الباحثين أنه لن يكون هناك آثار ملموسة وفعالية للنقود الافتراضية على قدرة البنوك المركزية في إدارة السياسة النقدية، ويرجع ذلك لعدد من الأسباب؛ من أهمها:

- محدودية قبولها حتى الآن وعدم الانتشار الواسع لها، فلا يمكن مقارنة المتداول من العملات القانونية في أي دولة مع حجم العملات الافتراضية، مما يجعلها غير مؤثرة بشكل فعلي على عرض العملات، ومن ثم فليست ذات أثر حقيقي على قدرة البنوك المركزية في استخدام أدوات السياسة النقدية المختلفة.
- الموقف الرسمي الراض لها من غالبية دول العالم، مما يقلل من امكانية انتشارها، ومن ثم محدودية آثارها.³²

³²- بن عبد العزيز الباحث، عبد الله بن سليمان، العملات الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، مرجع سابق، ص: 51/50/49.

³³- المرجع نفسه، ص: 52.



التطور متوقفاً على وجود البنية التحتية المعلوماتية وقدرة الجهات الفاعلة القليلة من الإلمام بالمجال الإلكتروني في سبيل الوصول الدائم والمؤمن إلى خدمات إلكترونية وقدرة الفاعلين من غير الدولة في مقابل موقف الحكومة الرسمية من استعمال تلك العملات الرقمية؛ وسيتعلق مستقبل العملات الرقمية بالتحرك في أربع دوائر أساسية هي دائرة المستهلكين الذين يدفعون بـ"البتكوين"، ودائرة التجار الذين يقبلون بها، ودائرة المنقبين الذي يقومون بتشغيل الأجهزة التي تقوم بالمعالجة، ودائرة المطورين ورواد الأعمال الذي يقدمون خدمات ومنتجات جديدة. وهو ما يدفع إلى أن تصبح العملة الرقمية مثل الخدمات الأخرى الشعبية مثل خدمة الدفع الإلكتروني أو الانترنت أو الفيسبوك وبسبب التقلبات التي تواجه العملات الرقمية بين الحين والآخر ثمة صعوبة في تبني توقع محدد لمستقبل العملات الرقمية، ولكنه يمكن القول أن هناك نمواً لدورها في البيئة المالية والمصرفية على المستوى العالمي. وهو ما قد ينعكس في إحداث تحولات في مواقف الدول المعارضة لها في المستقبل، وبشكل يتم زحفها رويداً رويداً لتحل الصدارة في الأسواق المالية، وبخاصة في ظل التطور الهائل في مجال التحول الرقمي والتقنيات الرقمية والذكاء الصناعي، والتي تدعم عمليات التحول في البيئة المالية التقليدية للدخول في البيئة الرقمية الجديدة التي تقبل تداول هذه العملات، وذلك بالاعتماد بشكل كبير على الاستثمار في التقنية سلسلة الكتلة - للعملات الرقمية بغض النظر

المالية لغرض رئيس وهو الربح المالي فقط من فروقات الأسعار (المراهنات)، وقد قدرت إحدى الدراسات أن حجم العملات في الاقتصاد المالي يفوق حجمها في الاقتصاد الحقيقي من ثلاثين إلى خمسين مرة³⁴.

ختاماً، من المرجح أن يؤدي التوسع في الاعتماد على العملات الإلكترونية وتقنية البلوكتشين إلى إحداث تحولات جذرية في النظام النقدي العالمي، بحيث تصبح التدفقات المالية أكثر سرعة من أي وقت مضى، إلا أن هذه التحولات ستقترن بصعود غير مسبوق للتهديدات الأمنية متمثلة في تمويل الأنشطة الإجرامية والتنظيمات الإرهابية، بالإضافة إلى تهديدات القرصنة الإلكترونية ومخاطر انهيار قيمتها السوقية بسبب عدم وجود مؤسسات مركزية لمراقبة وضبط التعاملات المالية الافتراضية.

الفقرة الثانية: مستقبل العملات الافتراضية

أولاً: اتجاهات المستقبل

مرت حوالي عشر سنوات على بداية فكرة العملات الرقمية، وهو ما يطرح العديد من التصورات حول مستقبل تطورها على الأقل في غضون السنوات العشر أو العشرين القادمة، ويتبنى المنظور التاريخي والذي هو بمثابة اختبار فكري، فرضية أن يكون أساس

³⁴- المرجع نفسه، ص: 53.

تقنية "سلسلة الكتلة" يمكنها أن توفر نظاماً أكثر تطوراً مع حقبة الأموال الذكية المحتملة.

ولعل الحوافز الاقتصادية لانتشار العملات الرقمية سيدفع إلى التبني على حذر في المرحلة الحالية مع التطور الموازي الذي تقوم به بعض الدول في مجال تقنين استعمالها وفرض ضرائب على تداولها، وتواجه عملية التشجيع لاعتماد العملات الرقمية كبديل عن العملات الرسمية تحدي يتعلق بمدى قبول المجتمع لها كأساس لتبادل السلع والخدمات، ومن ثم فإنها تفتقد إلى الخلفية التاريخية والى الشرعية في استخدامها، وبخاصة أنه لا يوجد لها غطاء ذهبي أو نقدي كما تم اعتماده في النظام المالي العالمي. ولكن قد يتم التغيير في الاتجاهات عندما تصبح التقنية القائمة على العملات الرقمية أكثر شيوعاً وجديرة بالثقة، وأن تكون الوسيلة الأكثر قبولاً للقيام بعمليات التحويلات المالية وما زال هناك تحدي في قدرة عملة رقمية لكي تحل محل العملة العادية - الورقية في العمليات التجارية اليومية، ولن تنجح على الأقل في المدى القصير في إزاحة العملات الورقية وربما تتمكن في تحقيق ذلك في المستقبل.

وربما تستفيد العملات الرقمية أيضاً من الدول النامية حيث أنها منخفضة التكلفة وسهلة الاستخدام عبر الأجهزة الإلكترونية، كما تتمكن هذه العملات من زيادة النشاط بالخدمات المالية حول العالم، وسيكون للعملات الرقمية تأثيرات إيجابية كلما زاد عدد المتعاملين بها وزيادة قيمتها في ذات الوقت هو ما يحفز الآخرين لاستخدامها.

عن خسارة أو مكسب إحدى العملات الرقمية.

وتظل عملية التقدم في تنظيم استخدام العملات الرقمية تحدياً قابلاً للحل والمواجهة في ظل تلك الرغبة والقدرة في الدخول في تعاملاتها والبيئة الرقمية المالية المحفزة، وهو الأمر الذي يحتاج إلى تضافر الجهود بين البلدان، إذ يجب على السلطات النقدية معاً البدء في التفكير بالسبل اللازمة لتنظيم الأمر في أنحاء العالم. وحين يتم التحرك رسمياً تجاه العملات الرقمية، قد يحدث ما يصعب تقديره، لكن التحول ربما يحدث من 5 إلى 10 سنوات.

وبشكل عام، يحمل ذلك وجهين مختلفين، يتعلق الأول بالقدرة على التأمين والحماية من جانب الأجهزة الأمنية والدفاعية للمعلومات والعمليات الإلكترونية، ولكن من جانب من جهة ثانية، يتيح ذلك الفرصة للأعداء سواء لدول أو لحكومات من تهديد تلك المصالح الإلكترونية واستخدام المجال المحمي نفسه من تحقيق أهداف تضر بالأمن القومي؛ إلا أن تلك الأخطار وغيرها لا تمثل إلا أمراً طبيعياً مع أمر جديد ويغيب عملية فهم تقنية عملة عن الكثير من المختصين، والتي لا تعدو عن كونها خدمة مالية - رقمية من شأنها تسهيل التواصل والتبادل بين الشركاء بعيداً عن البيروقراطية التي تفرضها البنوك العاملة أو البنوك المركزية وعلى الرغم من الوجود لمعاملات ومعالجات مالية إلكترونية لكن





وعلى الرغم من كل هذه الاختلافات، فإن الحكومات بدأت في اتخاذ العملات الرقمية، باعتبارها أمراً واقعاً وعملة متداولة، وخطت خطوات للتكيف معها واضحى لها قيمة ومقابل بعد أن كانت بعض الدول كالصين تجرم التعامل بها، وهناك عدد من الدول التي تتسابق من أجل تشجيع الاستثمارات في العملات الرقمية مثل دولة "استونيا"، حيث تعمل على جذب المستثمرين من جنوب شرق آسيا، بالإضافة إلى توجه دول أخرى مثل ألمانيا ببحث فرض ضريبة أرباح على تلك العملات الرقمية، ووفي بلدان مثل بريطانيا وروسيا وكندا وأستراليا والصين، يدرس حالياً كيف يمكن صك العملة الرقمية الخاصة بكل دولة وضخ الأموال عبر نظام إلكتروني، وقد كثفت البنوك المركزية هذا العام من جهودها في هذا الصدد، إلا أن التحدي الموجود حالياً للدول ولطوري العملات الرقمية هو مدى إمكانية تطوير مرونة العملات الرقمية فهي بحكم حداثتها لا تملك المرونة التي تملكها العملة المركزية؛ ولذلك فإن تحويل العملات من رقمية إلى مركزية قد يستغرق وقتاً يصل إلى ساعات. وقد تكون هذه بداية لنوع جديد من العملات الرسمية العالمية، وتطويراً جديداً للنظام المالي في العالم، ولعل الأثر السياسي والاجتماعي سيكون ملموساً على المدى الطويل والقصير كنتيجة لبروز العملات الرقمية كنمط جديد من الخدمات الالكترونية التي تزداد مرونة وانتشاراً حتى بين المستخدم الأقل إلماماً بمهارات المجال الرقمي.

ويبقى القول إن عملية فهم التقنية المرنة التي تتيحها العملات الرقمية ستلعب دوراً هاماً في المستقبل بشأن الحكم على انتشارها والدرجة في الثقة بها، وواقع الحال يشير أنها قد كسبت أرضاً كبيرة مقارنة ببدايتها كفكرة منذ عشر سنوات، فقد حظيت على اعتراف دول كبرى بها، ودول أخرى تفكر في إصدار عملات رقمية خاصة بها، ودول أخرى تستثمر في عمليات التنقيب، ولا يرتبط الموقف من العملات الرقمية بأنواعها المتعددة.³⁵

وأخيراً يمكن أن نتصور أربعة سيناريوهات محتملة لتطور العملات المشفرة في المستقبل، وهذه السيناريوهات هي ما توصلنا إليه بعد الدراسة المستفيضة لهذا الموضوع:

- السيناريو الأول: ستحل العملات المشفرة محل العملات التقليدية تدريجاً، وهي المستقبل.

- السيناريو الثاني: ستكون العملات المشفرة دوماً موجودة إلى جانب العملات التقليدية.

- السيناريو الثالث: العملات المشفرة هي مجرد موضحة ستصل إلى نهايتها يعي الجميع أنها مجرد وهم.

- السيناريو الرابع: ستحظر الحكومات والجهات الرسمية العملات المشفرة، بالتالي لا مستقبل لها.

³⁵ أحمد لطفي، خالد حسن، (2021)، مستقبل العملات الرقمية المتكويين من منظور قانوني واقتصادي وفقهي، ص: 141-142-143.

إذا نظرنا إلى البيتكوين مثلا، على اعتبار أنها العملة الأهم، نجد أنه إضافة بعض العيوب التي قد تشوبها توجد مجموعة من العوائق والحواجز التي تحول دون حلولها محل نظام المدفوعات التقليدي.³⁷

ومن هذه العوائق التي تقف في وجه البيتكوين نجد:

- انسداد الشبكة: لقد جعل نجاح البيتكوين من استعمالها صعبًا لتحقيق المدفوعات، فهناك عدد كبير من الأفراد على الشبكة، ما يجعل من التحقق من الصفقة يستغرق أياما، وبالتالي ترتفع تكاليف الصفقة؛ ففي حين أنها كانت لا تكلف سوى بضعة سنتيمات أصبحت تكلف 25 يورو في بداية عام 2018 وبالتالي تحيين الشبكة أمر ضروري لكن المجتمع (مستعملي الشبكة) غير موافق.

- حرب البيتكوين: يجري منذ أشهر تداول ثلاث عملات بيتكوين، يدعي كل شخص أن ناكاموتو هو صاحبها وهي عملة البيتكوين المعروفة، إلى جانب عملة بيتكوين سيولة bitcoin cash وعملة بيتكوين ذهب (bitcoin gold) اللتان ظهرتتا في أكتوبر 2017 على التوالي.

- التشريع: على الرغم من أن مشروعات التشريع ما زالت غير ناضجة، فإن حكومات كثيرة تعمل على الموضوع. وطالب فالديس دميروفسكيز

إن السيناريو الأقرب إلى التحقق يعتمد بدرجة كبيرة على مدى قبول هذه العملات وتزايد مجالات استخدامها في المستقبل؛ فكلما زاد عدد المحلات والمتاجر ومؤسسات الأعمال والخدمات التي تقبل الدفع بهذه العملات زاد تداولها واتسعت رقعة استخدامها هذا من جانب من جانب آخر، كلما امتد استخدام هذا النوع من العملات إلى منتجات وقطاعات أخرى، كالتأمين أو الأسواق المالية، توطن قبولها أكثر.

الأهم من ذلك كله هو الثقة التي ستحظى بها هذه العملات في المستقبل، وإذا اكتسبت العملات المشفرة ثقة الجماهير أن الثقة يصبح حلولها محل العملات التقليدية أو الوجود إلى جانبها مسألة وقت فحسب، وجوهر ذلك هو أن أشد المتفائلين اليوم لا يرى أي فرصة لسيناريو استبدال مع العملات التقليدية بالعملات المشفرة، وربما يكون في هذا السياق إنشاء عملات رقمية خاصة بالبنوك المركزية مع السماح بحد معين من منافسة عملات مشفرة أخرى خاصة، هو السيناريو الأقرب إلى الواقع.³⁶

ثانيا: العوائق والحواجز

عملت العملات المشفرة والتكنولوجيا المتصلة بها على حل مشكلات عدة كانت تحول بين ابتكار عملات مماثلة خلال العقود التي سبقت ظهور البيتكوين مع ذلك، لا تعتبر هذه الحلول كافية لإنهاء جميع العوائق والحواجز التي تعترضها.

³⁷ - عثمانية عثمان وبن قيراط وداد، اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود، مرجع سابق، ص: 288

³⁶ - عثمانية عثمان وبن قيراط وداد، (2022)، اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط1، ص: 287



وذلك بتعريف العملات الافتراضية، وتحديد أنواعها، وذكر بعض مخاطرها على مصالح الناس كعدم وجود حماية للمستهلك بالإضافة الى التقلب الكبير والغير متوقع لسعر صرف هذه العملات وكذلك ما يدخل في جريمة غسيل الأموال، التي أصبحت من النقاط الحساسة من داخل العالم والوطن العربي فرفض التعامل بها أساسا جاء لهذه الأسباب وغيرها، كما نجد أن الواقع الاقتصادي لهذه العملات قد تكون له عدة آثار تكون أحيانا إيجابية وأحيانا أخرى سلبية، وكذا بعض المخاطر التي تقع في المجتمعات كتهديد هذا النوع من العملات للعمل المصرفي والوقوع في التضخم والانكماش واستهلاك هذه العملات للكثير من الطاقة في إنتاجها (التعدين) وتداولها وغيرها من المخاطر التي قد تؤثر سلبا على التنمية الاقتصادية للبلدان، وختمت هذه الورقة بكون العملات لما لها من مستقبل فلها أيضا عدة عوائق وحواجز تعترضها، وكل هذا ذكرته من أجل غاية مثلى تتجلى في بيان وتوضيح للقارئ ومستخدم هذه العملات جل الإيجابيات والسلبيات، التي قد يقع فيها أثناء تعامله بهذه العملات الافتراضية.

النتائج والتوصيات:

أولا- النتائج

في هذا البحث خلصت إلى مجموعة من النتائج وهي:

ت

- عتبر النقود الافتراضية ابتكارا عصريا ومستقلا

Valdis Dombrovskis، المحافظ الأوروبي للاستقرار المالي، في 20 دجنبر 2017 من بعض الهيئات تحسين الإطار التشريعي بشكل مستعجل، الأمر الذي قد يؤثر على توسيع هذا التشريع في سعر العملات الرقمية، لكنه سيمنحها الاستقرار في المدى المتوسط.

- استهلاك الكهرباء: تتطلب عملية التعدين العملية الحاسوبية للتحقق من صحة الصفقات حواسيب قوية تحل مشكلات رياضية معقدة. هذه العملية تنتج نفقات طاوقية عالية جدًا ترتفع مع الزمن، فشبكة البيتكوين تستهلك كهرباء في السنة أكثر من بلد مثل الدنمارك.

- تضاعف الهجمات الإلكترونية: تتعرض البيتكوين والعملات المشابهة لها، بالتوازي مع صعودها، لهجمات إلكترونية.³⁸

هذه العوامل، وعوامل أخرى كثيرة تم ذكرها سابقا، تعد الحاجز الذي يعيق العملات الافتراضية. لكن التطور التقني الذي يبدو أنه لا يتوقف، يمكنه تجاوز الجدران التي تُبنى، سواء من خلال إيجاد حلول تتجاوز القصور التقني أو من خلال حلول تتناسب مع ضوابط المشرعين في العالم.

خاتمة:

وختاما يمكن القول أننا حاولنا الإحاطة والإلمام ببعض جوانب هذا الموضوع قدر المستطاع،

³⁸ - Gregory raymond, pourrait-il un jour remplacer la dollar?, capital (dossier spécial), no.1 (février 2018), p :35.

- تتمتع النقود الافتراضية بمزايا عديدة ولكن لا يزال التعامل بها يحمل العديد من المخاطر.

ثانيا- التوصيات

ومن التوصيات التي جئنا بها في سياق هذا الموضوع أن الإهتمام بدراسة العملات عامة والافتراضية الرقمية خاصة يجب أن يكون من قبل العديد من الهيئات العلمية ذات الوزن الكبير، كالمجمعات الفقهية وغيرها، وذلك لما له من أهمية بالغة. فهو كفيل بأن يساهم في تقديم تصور دقيق وشامل وفقًا للقوانين والأحكام الشرعية المعمول بها في الداخل والخارج، هذا من جهة.

ومن جهة أخرى، يجب على البنوك المركزية أن تعزز نظامها المالي وتواكب التطور التكنولوجي المستمر. حيث يمكن استثمار التقنيات الموجودة في عملات الكريبتو كتقنية بلوك تشين لتحسين النظم المالية المحلية والاستعداد للابتكارات المستقبلية كالذكاء الاصطناعي؛ بالإضافة الى ذلك من الضروري تضمين النصوص القانونية للبنوك المركزية والأجهزة المصرفية قواعد تنظيمية لقبول أو حظر العملات الرقمية، ويمكن تحقيق هذا من خلال إضافة أحكام خاصة لمنع الجرائم المالية وتطويقها، وكذلك فرض عقوبات على أنشطة التداول والتعدين وإصدار العملات الافتراضية الرقمية.

عن النقود الإلكترونية، ولا تتبع لها لا من قريب ولا من بعيد، فالنقود الإلكترونية مردها إلى أصول حقيقية، أما العملات الافتراضية فتكتسب قيمتها من حجم الطلب عليها ونسبة التداول بها.

- رغم الأمان الذي تتمتع به العملات الافتراضية، إلا أن الدراسات الاستقصائية ثبتت إمكانية حدوث حالات سرقة واحتيال لهذه العملات، فحتى لو تمتع نظام العملة نفسه بدرجة عالية من الأمان والخصوصية والتشفير، فإن منصات التداول وشركات الأموال المختصة بهذا النوع من العملات تبقى تحت تهديد الجريمة.

- تصطدم مبادئ وأساسيات عمل العملات الافتراضية بالأمن القومي لمعظم دول العالم، بسبب التمرد على سيادتها وقوانينها المختصة بإصدار الأموال وإدارتها، مما يهدد أمن واقتصاد هذه الدول.

- رغم قدرة العملات الافتراضية على القيام بوظائف النقود الرئيسية، إلا أنها مازالت تعاني من مسائل مفصلية كالاعتراف والشرعية القانونية، فأغلب الدول تتجه نحو التحذير منها والمنع من التعامل بها، إضافة لمسائل اقتصادية تتعلق بالتذبذبات السعرية والتقلبات الشديدة على الأسعار.

- تعتبر العملات الافتراضية، بيئة خصبة للقيام بالأعمال المشبوهة التي يجرمها القانون الدولي، مثل عمليات غسيل الأموال والسرقة والتهريب.



خاصة بها يمكن أن يكون خطوة استراتيجية للاستفادة من التقنيات الحديثة. وأخيرًا، ينبغي على الحكومات أن تراقب وتظهر اهتمامًا بالعملية الرسمية للبلد، حيث يعتبر هذا الدعم مهمًا لتحقيق الاستقرار المالي والاقتصادي.

أما على مستوى السياسات المالية يجب على الحكومات إبرام اتفاقيات دولية لتوحيد المواقف تجاه العملات الرقمية والاستفادة منها على المستوى العالمي، كما أن تشجيع البنوك المركزية على إصدار عملات افتراضية رقمية

المراجع:

- Gregory raymond, pourrait-il un jour remlacer la dollar?, capital (dossier spécial), no.1 (février 2018)

<https://admiralmarkets.com/ar/education/articles/cryptocurrencies/what-is-litecoin-1>

أبو غدة، عبد الستار، (2018)، العملات الرقمية الرؤية الشرعية والآثار الاقتصادية، مؤتمر الدوحة الرابع للمال الاسلامي.

أحمد لطفي، خالد حسن، (2021)، مستقبل العملات الرقمية البتكوين من منظور قانوني واقتصادي وفقهي، دار الفكر الجامعي.

أحمد منير ماهر، عبد الله سهيل بن شريف أحمد سفيان، (2018)، الكفاءة الاقتصادية للعملات الافتراضية المشفرة: البتكوين أنموذجا، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، المجلد التاسع، العدد/01.

بن إبراهيم الهاشمي، سلطان، (2011)، التجارة الإلكترونية وأحكامها في الفقه الإسلامي، ط/ 1، دار كنوز إشبيليا، السعودية.

بن عبد العزيز الباحث، عبد الله بن سليمان، (2017)، العملات الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عيش شمس القاهرة، العدد/1.

بن عبد العزيز اليحي، بندر، (2019)، العملات الافتراضية حقيقتها واحكامها الفقهية، من كتاب: "وقائع مؤتمر العملات الافتراضية في الميزان"، جامعة الشارقة.



الجميلي، عمر عبد عباس، العملات الافتراضية واقعتها وتكيفها الفقهي وحكمها الشرعي، المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، العملات افتراضية في الميزان.

زيسكينا، جوليا، (2010)، الجانب الآخر من العملة: "تحرك FEC للموافقة على استخدام العملة المشفرة وإنكار جدواها، صحيفة القانون والتكنولوجيا والفنون، المجلد/10، العدد/4.

عبد الحميد، عبد العزيز شويش، محمد أحمد إبراهيم، أثر العملات الافتراضية في السياسة النقدية للبنوك المركزية، كتاب وقائع مؤتمر البحوث المقدمة والمقبولة للعرض في الجلسات العلمية للمؤتمر كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، 16 و17 ابريل 2019.

عبد العزيز الفرهود، عبد الرحمن، (2018)، بتكوين والعملات الرقمية: النشأة الاستخدامات، والآثار، المؤتمر الدولي للاقتصاد الإسلامي، 14-15 مارس 2018، غرفة التجارة والصناعة الكويت.

عبد عباس، إسماعيل، العملات المشفرة وعلاقتها بالعملات الالكترونية، سلسلة دراسات فقهية اقتصادية معاصرة (3).

عثمانية عثمان وبن قيراط ووداد، (2022)، اقتصاد العملات المشفرة ومستقبل النقود، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط/1.

عصام الدين، أحمد محمد، (2014)، ماذا تعرف عن عملة البيتكوين، المصرفي، العدد/73.

قاسم النجار، أحمد هشام، (2019)، العملات الافتراضية المشفرة دراسة اقتصادية شرعية محاسبية، ط/1، دارالنفائس، الأردن.

لصنوني حفيظة، وأخران، (2020)، العملات الافتراضية: مخاطرها ومدى قانونيتها بتكوين نموذجاً، مجلة اقتصاد المال والأعمال JFBE، المجلد/04، العدد/3.

محمد حمزة، طارق، (2011)، العملات الإلكترونية كإحدى وسائل الدفع، منشورات زين الحقوقية، بيروت ط/1.

محمد يحيى، إبراهيم بن أحمد، (2021)، النقد الافتراضي بتكوين أنموذجاً، ورقة مقدمة لمركز التميز البحثي في فقه القضايا المعاصرة.



محمود، مريم، (2017)، الفقاعة السعرية: مخاطر اقتصادية لاعتماد الدول على العملات الافتراضية، مجلة تحليلات المستقبل، اتجاهات الأحداث، العدد/24.

يونس النعيمي، مثنى وعد الله، (2018)، البتكوين نظام الدفع الإلكتروني (الند للند) وحكمه في الشريعة الإسلامية، شبكة الألوكة، العراق.

