

**التوجه نحو التنظيم القانونى للعمالات
الافتراضية
(دراسة تحليلية معمقة)**

**Orientation towards
the legal regulation of
virtual currencies
(An in-depth analytical study)**

الدكتورة

هبة الله محمد علاء الدين منصور

دكتوراه في القانون المدني

كلية الحقوق - جامعة القاهرة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ
تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ))^(١)

صدق الله العظيم

(١) سورة هود- الآية رقم (٨٨) .

مقدمة

أولاً: موضوع البحث :

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة والتحول نحو الاقتصاد الرقمي، شهدت صناعة الخدمات المالية والمنتجات المرتبطة بها تطوراً هائلاً، فمع ظهور شبكة الانترنت، حدث تطور في الحركة المالية العالمية صاحبه انتشار التجارة الالكترونية، وتطور وسائل الدفع والتحويل الالكتروني، وخلق نماذج أعمال جديدة، حيث أصبح من الممكن اجراء أي معاملة مالية أو تجارية عبر الانترنت بسرعة وسهولة، وباستخدام وسائل دفع إلكترونية حديثة .

ومع حدوث الأزمة المالية العالمية منذ عام ٢٠٠٨، وما صاحبها من أحداث جسام وما أدت إليه من ركود اقتصادي، كان من نتاجها أن ظهرت تقنية البلوك تشين (Block chain) لأول مرة في ورقة بعنوان "Bitcoin: A Peer-to- Peer Electronic Cash System" تم نشرها في عام ٢٠٠٨ من قبل شخص أو مجموعة من الأشخاص باسم "ساتوشي ناكاموتو" (Satoshi Nakamoto) وبناء على تلك التكنولوجيا الثورية ظهرت تقنية " البلوك تشين" وما تبعها من ظهور العملات الرقمية والتي منها عملة "البيتكوين" التي تمثل احد انواع العملات الافتراضية.

ويمكن تعريف تقنية البلوك تشين (Blockchain) بأنها " نظام معلومات مشفر معتمد على قاعدة معلوماتية لامركزية، أي موزعة على جميع الأجهزة المنضمة في الشبكة، لتسجيل كل بيانات المعاملات وتعديلاتها، بطريقة تضمن موافقة جميع الأطراف ذات الصلة على صحة البيانات "وتكمن قوة تقنية البلوك تشين في معيارين أساسيين، هما اللامركزية والشفافية العالية في إدارة المعاملات

بكل أنواعها كالمدفوعات والحوالات البنكية أو تسجيل الملكية العقارية والهويات الوطنية أو تبادل الأصول والمستندات أو عمليات التصويت^(١).

أما العملات الافتراضية تعرف بأنها وحدة التبادل التجاري التي توجد بالهيئة الإلكترونية، وهي عملات مشفرة غير مركزية تعمل بنظام نظير إلى نظير **Peer-to-Peer**، تتم إدارتها بالكامل من قبل مستخدميها بدون أي سلطة مركزية أو أي وسطاء، وذلك عبر الوسائط الإلكترونية المتعددة لشراء سلع عينية أو منافع مختلفة، وتختلف العملات الافتراضية عن وسائل الدفع العادية والمتعارف عليها، مثل بطاقات الائتمان، في عدم وجود وسيط تحويل المعاملات مثل المؤسسات البنكية، وعدم وجود سلطة عليا تختص بمراقبة المعاملات المالية ممثلة في البنوك المركزية، وكذلك اعتماد العملات الافتراضية على شبكات التفاعل المباشر **P-2-P** دون الحاجة إلى وجود طرف ثالث يقوم بمراقبة المعاملات المالية الصادرة والواردة^(٢).

وبذلك يعد البلوك تشين (Blockchain) هو العمود الفقري للعملات الافتراضية، وإذا ما تم استخدامه في تحويل العملات الافتراضية، يمكن أيضا استخدامه في العديد من التطبيقات الأخرى، مثل تسجيل الممتلكات وتوثيق

(١) د.حسين السيد حسين، التحديات والمخاطر (دراسة المنازعات المصرفية بالملكة العربية السعودية أنموذجا) التقنيات الحديثة في الاقتصاد ، تأثير تقنية البلوك تشين (Block chin) علي المعاملات ، مدرس المالية العامة والتشريع الضريبي ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ، مجلة القانون والاقتصاد (ملحق العدد) (الثالث والتسعون) ، تمت الزيارة في (٢٠٢٢/١٢/٣) ، من خلال الرابط:

<https://mle.journals.ekb.eg>

(٢) د. داليا إبراهيم ، العملات الرقمية المشفرة .. ما بين الفرص والمخاطر - مدرس المحاسبة بمركز السياسات الاقتصادية الكلية معهد التخطيط القومي- بحث منشور من خلال الرابط ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣) ، من خلال الرابط :

https://idsc.gov.eg/Upload/DocumentLibrary/Attachment_A/5905/dr%20

المعاملات وأعمال الوساطة وتوثيق حقوق الملكية الفكرية^(١)، وغيرها من مجالات الحياة.

والجدير بالذكر ان دول العالم تتجه الى رقمنة الاقتصاد والنقد تحديداً والعزوف تدريجياً عن النقد الملموس، وذلك عن طريق الاعتماد على تقنيات حديثة ووسائل تكنولوجية سريعة مثل التعامل بمقتضى العملات الافتراضية، الأمر الذي يمثل فرصة للدول التي ترغب في التقليل من الاعتماد على النقد الملموس أن تتخذ العملات الافتراضية سبيلاً لانجاز ذلك، وعلى الرغم من ذلك لا يزال استخدام العملات الافتراضية في منطقة الشرق الاوسط وشمال إفريقيا محدوداً، ومن هنا يكمن موضوع البحث.

ثانياً: أهمية البحث ومشكلته:

أدى التقدم التكنولوجي والابتكارات الناتجة عنه إلى إحداث تغيير جذري في الطريقة التي تدير بها المؤسسات أعمالها وتقدم بها خدماتها، بالإضافة إلى ما تشهده هذه التكنولوجيات في ذاتها من تطور سريع 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 تحويل الاموال والعملات الرقمية والافتراضية وغيرها.

كما شهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الماضية، من أبرزها ما يتعلق بظهور العملات الافتراضية المشفرة التي يعتبر " البيتكوين " Bitcoin أكثرها شهرة وانتشاراً مما دفع بعض المؤسسات في أنحاء العالم إلى قبولها كوسيلة للدفع .على صعيد الساحة الاقليمية، وعلى الرغم من ذلك لا يزال استخدام العملات الافتراضية في منطقة الشرق الاوسط وشمال إفريقيا محدوداً، وقد

(١) انظر مؤلفنا ، حماية حق المؤلف المنشور عبر الانترنت (دراسة مقارنة في القانونين الفرنسي والمصري) ، البلوك تشين كوسيلة فنية لحماية المصنفات الرقمية ، ص ٢٣٧، رسالة دكتوراه منشورة في كلية الحقوق – جامعة القاهرة – ٢٠٢٢.

يعود ذلك نتيجة لغياب الدعم لتلك العملات من قبل البنوك المركزية والمؤسسات النقدية في الاقليم، ولكن لا يزال هناك إمكانية لنموها في المستقبل القريب.

أضف إلى ذلك اعتماد العملات الافتراضية على تكنولوجيا متناهية الدقة هي تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" (Blockchain) وهي تقنية غير ناضجة نسبياً ويمكن أن تخلق العديد من المشكلات بقدر الحلول التي توفرها. ونحاول من خلال هذه الدراسة الوقوف على مفهوم العملات الافتراضية، وخصائصها وتصنيفاتها وتحديات استخدامها في المعاملات حالياً، وأثرها على الاستقرار المالي والبنكي والاقتصادى، مع بيان اتجاه بعض الدول الغربية والعربية والدولة المصرية في مدى قبول العملات الافتراضية كعملة رسمية، وأثر التعامل بها على مستقبل المعاملات.

وتظهر إشكالية البحث على المستوى الدولي في اعتراف بعض الدول بالعملات الافتراضية وانتشارها بشكل سريع على مستوى العالم، حيث وصل إجمالي القيمة السوقية للعملات الافتراضية المشفرة المتداولة حول العالم إلى حوالي واحد تريليون و ٤٠٠ مليار دولار أمريكي، وتستأثر حالياً العملة الافتراضية "البيتكوين" Bitcoin على حوالي ٤٥ % من القيمة السوقية للأصول الافتراضية المشفرة المتداولة عالمياً، برأس مال سوقي يبلغ ٦٠٠ مليار دولار أمريكي. علي الرغم مما يوجد بهذا النوع من العملات من مميزات والعديد من المخاطر والتهديدات^(١).

وعلى المستوى المحلي تتضح المشكلة في عدم الاعتراف بها من جانب البنك المركزي المصري، والجهات الرسمية بها وفرض عقوبات على

(١) د.محمد عزت عبد التواب ، مشكلات المحاسبة عن العملات الرقمية المشفرة في ضوء متطلبات المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) دراسة نظرية ميدانية، ٢٠١٩، ص ٦ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣)، من خلال الرابط :

مستخدميها. لما فيها من ضرر كبير على الاقتصاد والبنوك المصرية، ونتيجة لمخاطرها العديدة كاستخدامها في جريمة غسل الأموال، وتمويل الإرهاب، بالإضافة إلى التهرب من الضرائب وغيرها من الاضرار التي قد تلحق بالاقتصاد المصري، رغم ان الواقع العملي يؤكد زيادة المعاملات بين المصريين بواسطة العملات الافتراضية وعلى رأسها "البيتكوين" Bitcoin.

ولأهمية موضوع العملات الافتراضية، جاءت أهمية البحث والذي ينصب بدوره على تحديد ماهية العملات الافتراضية وتأثيرها على الاقتصاد في المستقبل ومدى الارتباط الواقع بينها وبين البلوك تشين (Blockchain)، ومدى امكانية التوجه نحو التنظيم القانوني للعملات الافتراضية وأهمية إصدارها بشكل رسمي، واتجاهات الدول في هذا الشأن بين مؤيد ومعارض لها، مع توضيح موقف القانون المصري في هذا الخصوص، بجانب توضيح مدى امكانية قيام التنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى الدولي.

وتبرز أهمية البحث في النقاط الآتية:

- ١- بيان مفهوم العملات الافتراضية وخصائصها وتصنيفاتها وتحديات استخدامها.
- ٢- لتعرف على مزايا العملات الافتراضية، ومدى امكانية فرضها للتداول.
- ٣- بيان الجدوى النقدية والاقتصادية من ظهور العملات الافتراضية والضرر الناتج عنها.
- ٤- مناقشة الوضع في الدول الاجنبية والعربية ومدى اعترافها بالعملات الافتراضية كبديل للعملات الرسمية وموقف القانون المصري في هذا الشأن.
- ٥- الوقوف على أسباب رفض المؤسسات الدولية المالية الاعتراف بأي عملة افتراضية في الوقت الحالي والتحذير من استخدامها.
- ٦- بيان مدى قيام التنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى المحلي، وتحديات وجوده داخل النظام النقدي الدولي.
- ٧- بيان آفاق المستقبل لاستخدام العملات الافتراضية وتداعيات وجودها على الامن القومي.

ثالثاً: منهج البحث :

تعتمد هذه الدراسة على المنهج التحليلي، حيث يتم بيان مفهوم وآلية عمل العملات الافتراضية وخصائصها وتصنيفاتها، بهدف التوصل إلى المخاطر السلبية والايجابيات المحتملة من استخدامها، وأسباب تلك المخاطر، فضلاً عن استعراض وجهات النظر المتباينة، بين مؤيد ومعارض لتلك التقنية. ذلك من أجل تحقيق الهدف النهائي وهو عمل تقييم لهذه العملات الافتراضية ومعايير قبولها وتحليل لأثر انعكاسات هذه العملات على الاستقرار المالي والبنكي والاقتصادي، مع بحث اتجاهات الدول في مدى السماح باستخدام العملات الافتراضية سواء في فرنسا وأمريكا أو الدول العربية مع توضيح موقف القانون المصري في هذا الشأن، بجانب بيان مدى قيام التنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى الدولي، وتحديات وجوده داخل النظام النقدي الدولي.

رابعاً . خطة البحث:

تقتضى دراسة موضوع " التوجه نحو التنظيم القانوني للعملات الافتراضية "، أن نجيب عن جملة من الاسئلة التي يتفرع منها عدد من المسائل، والتي منها " ماهية العملات الافتراضية وآليات التنظيم القانوني "، والذي يتفرع عنه " ماهية العملات الافتراضية " والذي يقودنا الى بيان مفهومها وأهميتها وخصائصها، بجانب العلاقة بينها وبين البلوك تشين(Blockchain)، ثم التعرض الى موضوع "آليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية "، والذي يقودنا الى بيان مدى قانونية العملات الافتراضية، والضوابط القانونية لإصدار العملات الافتراضية رسمياً، وأهمية اصدار العملات الافتراضية رسمياً، ثم عرض موضوع " التنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى الدولي"، والذي يقودنا الى " موقف التشريعات المقارنة من العملات الافتراضية "، من حيث الدول المؤيدة والرافضة لها، بجانب بيان الوضع في جمهورية مصر العربية ، كذلك " تحديات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية داخل النظام النقدي الدولي"، والذي يقودنا الى شرح تحديات عدم تنظيم

العملات الافتراضية داخل النظام النقدي الدولي، وموقف المؤسسات الدولية من التنظيم القانوني للعملات الافتراضية، وآليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية داخل النظام النقدي الدولي.

وللاجابة عن كل هذه التساؤلات نقترح ان نقسم الدراسة الى فصلين على النحو التالي :

الفصل الاول : العملات الافتراضية وآليات التنظيم القانوني.

الفصل الثانى : التنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى الدولي.

وفى النهاية نختتم بحثنا بأهم النتائج والتوصيات التى توصلنا اليها.

الفصل الأول

العملات الافتراضية وآليات التنظيم القانوني

تمهيد وتقسيم :

تعتبر الأصول الافتراضية تقنية مبتكرة، تمثل قيمة يمكن تخزينها أو تداولها أو نقلها أو استخدامها، كأداة للدفع أو الاستثمار أو المبادلة في العالم الافتراضي، وتأخذ الأصول الافتراضية عدة أشكال، من أشهرها الأصول غير قابلة للاستبدال (NFT) ، وهي عبارة عن أصول افتراضية مشفرة، مكونة من رموز وبيانات تميزها عن بعضها البعض، موجودة في المنصات الرقمية البلوك تشين (Blockchain)، وتستخدم هذه الأصول كعناصر في الألعاب، مثل الأفاتار (الصورة الرمزية) أو مبانٍ أو قطع أرضٍ موجودة في عالم الميتافيرس، وتستخدم أيضاً في الأعمال الفنية كاللوحات والمقطوعات الموسيقية، التي لا تكون موجودة إلا في العالم الافتراضي، إلا أنه يمكن أن تأخذ الأصول غير القابلة للاستبدال تمثيلاً للأعمال والعقارات الموجودة في العالم الحقيقي وإنشاء نسخة منها بصيغة (NFT) في العالم الافتراضي، وما يميز هذه الأصول أنها غير قابلة للاستبدال^(١).

(١) يرمز «NFT» إلى رمز غير قابل للاستبدال. وغير قابل للاستبدال تعني أنه لا يمكن استبدال رمز مميز برمز آخر أو حتى أن يكون مساوياً له. مثلاً الدولارات أو أي من العملات الرقمية "التقليدية". سيبقى الدولار الواحد دائماً دولاراً واحداً، وستظل عملة الدولار دوماً مساوية لعملة أخرى بالدولار بنفس القيمة. بنفس الطريقة التي تعمل بها العملات الرقمية المعتادة BTC واحد دوماً يساوي BTC آخر، إلخ.

ولكن «NFT» حكاية مختلفة كلياً. كل رمز مميز غير قابل للاستبدال له قيمته الخاصة ولا يمكن استبداله. لا يمكنك لصقها أو إنشاء واحدة أخرى مماثلة. ولكن قد تتساءل ما الفائدة منها، ولماذا قد يحتاج شخص ما إلى مثل هذا الشيء. وهنا يأتي دور «NFT» الذي يمثل أي عنصر رقمي يتم شراؤه وبيعه باستخدام رموز غير قابلة للاستبدال. قد يكون صورة أو GIF أو مقطع فيديو أو مقطع موسيقي أو سيلفي. تشمل الأمثلة الأخرى أشكال شخصيات اللعبة ولقطات الشاشة وما إلى ذلك. مع

ومن بين أشكال الأصول الافتراضية (العملات الافتراضية)، إلا أنها تختلف عن (NFT) في أنها قابلة للاستبدال، إذ تكون عبارة عن تمثيل رقمي لقيمة تأخذ شكل الرموز والبيانات، إلا أنه يمكن تداولها وتبادلها من خلال المنصات الرقمية البلوك تشين (Blockchain)، ولتوضيح العلاقة بين الشكليين السابقين للأصول الافتراضية، فإن العملات الافتراضية تعتبر وسيلة الدفع لشراء الأصول غير قابلة للاستبدال (NFT) الموجودة في العالم الافتراضي^(١).

ومن الجدير بالذكر أن تداول الأصول الافتراضية لا يكون إلا في البيئات الافتراضية، ويتم تداولها من خلال منصات أنشئت خصيصاً لها وهي البلوك تشين (Blockchain)، وهذه المنصات قد تكون مركزية أو غير مركزية، كما أن هذه المنصات قد تخضع لتنظيم وإشراف جهة معنية في الدولة، كسلطة دبي لتنظيم الأصول الافتراضية المنشأة بموجب القانون رقم (٤) لسنة ٢٠٢٢، أو قد تكون غير خاضعة للتنظيم، وتدار من مقدم الخدمة، والذي يعينها من أشكال الأصول الافتراضية، ويدخل في نطاق دراستنا القانونية هو " العملات الافتراضية " لما تمثله من وسيلة للدفع لشراء الأصول غير قابلة للاستبدال (NFT) الموجودة في العالم الافتراضي، وما يترتب على ذلك من نزاعات واشكاليات قانونية، ولمزيد من التوضيح سوف نقوم بتقسيم هذا الفصل على النحو التالي :

المبحث الأول: ماهية العملات الافتراضية

المبحث الثاني: آليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية

«NFT»، يمكنك تحويل أي شيء تقريباً إلى قطعة فنية رقمية ومصدر دخل. تاريخ الزيارة) ٢٠٢٢/١٢/٣ ، مقال منشور من خلال الرابط :

<https://fbs.ae/blog/what-is-nft->

(١) كاثرين ستيوارت، وساليل جوناشيكار، وكاتريونا مانفيل، العملة الرقمية ومستقبل المعاملات، منظور تحليلي، Corporation RAND، ٢٠١٧، ص٦، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣)، بحث منشور من خلال الرابط :

file:///C:/Users/lenovo/Downloads/RAND_PE254z1.arabic.pdf

المبحث الأول

ماهية العملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

العملة الافتراضية أو المال الافتراضي هي نوع من انواع العملات الرقمية غير مقننة غالباً، يصدرها مطوّروها ويتحكّمون بها عادةً، ويستعملها ويقبلها أعضاء مجتمع افتراضي إلكترونيًا، وقد عرّفت السلطة المصرفية الأوروبية العملة الافتراضية بأنها «تمثيل رقمي للقيمة، ليس صادرًا عن مصرف مركزي ولا عن سلطة عامة، وهو غير مرتبط بعملة حكومية، ولكنه مقبول عند الجهات الطبيعية أو القانونية كوسيلة للدفع، ويمكن نقله أو تخزينه أو المتاجرة به رقميًا»^(١)، وهي تختلف عن العملات الرقمية الصادرة عن المصرف المركزي والتي تسمى عملات البنك المركزي الرقمية في انها لا مركزية يتم تداولها من خلال منصات أنشئت خصيصاً لها وهي البلوك تشين (Blockchain).

ولمزيد من التوضيح سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث على النحو التالي :

المطلب الاول : نشأة العملات الافتراضية.

المطلب الثانى : مفهوم العملات الافتراضية.

المطلب الثالث : خصائص العملات الافتراضية.

(¹) European Central Bank., VIRTUAL CURRENCY SCHEMES., Frankfurt am Main: European Central Bank. October 2012 ,p.5, Date of visit (3/12/2022) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20121106053452/http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>

المطلب الاول

نشأة العملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

نشأت العملات الافتراضية في بدايتها في عام ٢٠٠٨، على يد باحث ياباني تحت اسم "ساتوشيناكاموتو"، وقد نشر بحث تضمن الإشارة إلى سلسلة الكتلة البلوك تشين (Block chain) باعتبارها بيانات مخزنة تم تصميمها ضمن كتل لا يمكن تعديلها، مما يجعلها محافظة على المعلومة من حيث الملكية والتداول، وأيضاً طريقة إدارتها نتيجة اعتمادها على شبكة (ند - لند) (Peer to Peer) عبر شبكة كمبيوترات، أو خوادم طوابع زمنية موزعة حول العالم.

وقد كتب في نهاية بحثه أنه يريد خلق عملة خاصة بالتعاملات على الإنترنت من خلال تقنية البلوك تشين (Blockchain) لا تخضع لسيطرة جهة واحدة، مكونة نظام مالي إلكتروني قائم على التعامل بين المستخدمين، دون رقابة ودون وسيط، ثم أتبعها في العام ٢٠٠٩ التالي لنشره البحث كتابة جزءاً من كود العملة الافتراضية " البيتكوين ".

ولمزيد من التوضيح سوف نشرح كيف ظهرت العملات الافتراضية وما هي انواعها ومدى العلاقة القائمة بينها وبين تقنية سلسلة الكتل البلوك تشين، وذلك من خلال تقسيم هذا المطلب على النحو التالي :

الفرع الأول : تطور ظهور العملات الافتراضية.

الفرع الثاني: علاقة البلوك تشين بالعملات الافتراضية.

الفرع الأول

تطور ظهور العملات الافتراضية

انتشر خلال السنوات القليلة الماضية تداول ما يعرف بالعملات الافتراضية وهي نوع من العملات الرقمية، فهي عملات يتم تداولها بين الأفراد بشكل رقمي إلكتروني ليس لها أي وجود مادي، حيث يمكن من خلال هذه العملات إجراء عمليات البيع والشراء ولكن في مجتمعات مخصصة لها.

وتعرف العملات الرقمية بأنها " عملات تتواجد بشكل رقمي فقط وليس لها وجود على أرض الواقع بشكل ورقي، حيث تتشابه بالعملات التقليدية بأنه يمكن من خلالها إجراء عمليات البيع والشراء في مجتمعات خاصة بها"، مثل تبادل الأموال داخل لعبة ما، وتتميز بأنها تسمح بنقل الملكية بلا حدود، إذ أصبحت من العملات الشائعة في كثير من دول العالم خلال الأعوام السابقة مع التطور التقني والتكنولوجي الكبير.

ولكن ما هو التطور التاريخي لظهور العملات الافتراضية، وما هي أنواعها؟

سوف نجيب على هذه الاسئلة من خلال النقاط الآتية :

أولاً: التطور التاريخي للعملات الافتراضية :

في العام ١٩٧٧ ظهرت خوارزمية RSA وهي من اختراع الثلاثي ليونارد أدليمان وأدي شيامير ورونالد ريفست في معهد ماساتشوستس للتقنية والتي أعلن عنها حينها وتم نشر ورقة اختراعها، وهي في اختصارها تتكون من ٣ أحرف هي الأحرف الأولى لأسمائهم، والفائدة من هذه الخوارزمية التي شكلت النواة الأولى لهذه العملات هي أنها تسمح بتلقي الإيرادات والأموال عن طريقها، وبعدها بسنوات طويلة وبالضبط عام ١٩٩٣ اخترع عالم الرياضيات " ديفيد تشيوم " ما يقال بأنها أول عملة افتراضية مشفرة إلكترونية، وهي التي اعتمدت على التشفير، وبعدها عمل ديفيد تشيوم على جمع الأموال لتمويل

فكرته ونجح بالطبع في إنشاء شركة "DigiCash" التي تدير هذه العملة الرقمية المركزية، إلا أنه وبسبب تأخر التجارة الالكترونية وعدم تناميها كثيرا في ذلك الوقت لم يتمكن من اقناع الشركات والتجار باستخدام عملته^(١).

خلال عام ١٩٩٩ تم إطلاق أول بنك إلكتروني وهو "باي بال" الذي يساعد في تحويل الاموال عبر الانترنت وقد عزز نجاحه واقبال الناس عليه في التأكيد على ضرورة إطلاق عملات رقمية وإلكترونية تستخدم في تحويل الاموال^(٢).

في أكتوبر عام ٢٠٠٨ وفي ظل الازمة العالمية المالية نشر شخص مجهول يدعى "ساتوشي ناكاموتو" ورقة يتحدث فيها عن طريقة لتحويل الاموال بدون مراقبة الحكومات والسلطات المالية، كما تم إنشاء " البلوك تشين (Blockchain)" من طرف شخص مجهول والذي يقال أيضا أنه يمكن أن يكون اسما مستعارا لمجموعة من الاشخاص عملوا على هذه التقنية التي أثارت أنظار البنوك والمؤسسات المالية، وفي عام ٢٠٠٩ وبالضبط خلال شهر يناير تمكن ذلك الشخص من تعدين ٥٠ وحدة من البيتكوين كنوع من العملات الافتراضية، وبعدها بأيام تمت أول صفقة للعملة بين ناكاموتو وهال فيني .

(١) د. كمال النيص ، " دور العملات الافتراضية في تمويل الارهاب " ، بحث مقدم للندوة العلمية حول " العملات الافتراضية وسيلة لتمويل الرهاب " ، والتي نظمها معهد فلسطين لأبحاث الأمن القومي ، رام الله - فلسطين ، ٢٠١٩ ، ص(٨-٩) تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط:

<https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=267113>

(٢) د. طارق محمد السقا، بين مطرقة التسارع التكنولوجي وسندان المخاطر التقنية ، بحث مقدم الي المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات السلمية بجامعة الشارقة بعنوان " العملات الافتراضية في الميزان " والتي نظمتها جامعة الشارقة "مركز الشارقة الاسلامي لدراسات الاقتصاد والتمويل، الشارقة ، دولة الامارات العربية المتحدة ، في الفترة: من ١٦ - ١٧ إبريل ٢٠١٩ ، إصدارات جامعة الشارقة ، ٢٠١٩ م ، ص(٨٥٢-٨٤٣)، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط :

<http://ijtihadnet.net/>

وفي عام ٢٠١١ وصل سعر البيتكوين إلى واحد دولار أي أنها تساوت معها في القيمة وهذا حسب تداولات بورصة " MTGOX " وبعدها ظلت تتزايد قيمة هذه العملة. بعد ذلك بدأت تظهر عملات رقمية جديدة منافسة للعملة الأصلية ومبنية على تقنية " البلوك تشين (Blockchain) "، مع قدوم كل واحدة منها بتقنية بلوك تشين مخصصة ومطورة ومعدلة لصالحها، وضمن هذه الاسماء نجد الريبل " XRP " التي تأسست عام ٢٠١٢ ثم لايتكوين والايثريوم هذه الاخيرة تأسست عام ٢٠١٥ حتى أصبح عددها أكثر من ١٥٩٠ عملة رقمية الان^(١).

ثانياً: أنواع العملات الافتراضية:

خلال سنوات النجاح للعملات الافتراضية تم اصدار عدة انواع منها أهمها: البيتكوين، الاثريوم، البيتكوين كاش، البيتكوين جولد، الريبل، الدايش، المونيرو وغيرها من العملات الرقمية ليصل عددها اليوم الى أكثر من ١٨٠٠ عملة رقمية، والعملات الافتراضية الأكثر شيوعاً هي^(٢) :

(١) د. عويسي أمين ، د.معتوق جمال ، د. العيفة عبد الحق ، مستقبل النقود في العالم الاسلامي " الدينار الاسلامي المشفر " ، بحث مقدم الي المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الاسلامية بجامعة الشارقة بعنوان " العملات الافتراضية في الميزان " ، والتي نظمتها جامعة الشارقة " مركز الشارقة الاسلامي لدراسات الاقتصاد والتمويل ، الشارقة ، دولة الامارات العربية المتحدة ، في الفترة من ١٦ الى ١٧ إبريل ٢٠١٩ م ، إصدارات جامعة الشارقة ، ٢٠١٩م ، ص ٨٨٨ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط :

<https://portal.arid.my/>

(٢) Joshua Baron, Angela O'Mahony , David Manheim, Cynthia Dion, Schwarz: National Security Implications of Virtual Currency, Examining the Potential for Non-state Actor Deployment, Published by the RAND Corporation, Santa Monica, Calif, 2015, P (5:14). Date of visit (7/12/2022) , Available at:

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1200/RR1231/RAND_RR1231.pdf

(١) بيتكوين: العملة الرقمية الاولى.

(٢) إيثريوم: عملية اقترنت من الاكتمال قابلة للبرمجة تتيح للمطورين بناء مختلف التطبيقات والتقنيات الموزعة التي لن تعمل مع البيتكوين.

(٣) ريبيل: على عكس معظم العملات الرقمية، فإنها لا تستخدم بلوك تشين من أجل التوصل إلى إجماع الشبكة على نطاق واسع للمعاملات، بدلا من ذلك، يتم تنفيذ عملية إجماع تكرارية، مما يجعلها أسرع من بيتكوين ولكن أيضاً يجعلها عرضة لهجمات الاختراق.

(٤) بيتكوين كاش: هي ناتج انقسام كلى لبيتكوين وتدعمها أكبر شركة تعدين بيتكوين وشركة لتصنيع رقائق أسيك لتعدين بيتكوين، ولم يفت على تواجدها شهرين فقط حتى ارتفعت بالفعل إلى أعلى خمس عملات رقمية من حيث القيمة السوقية.

(٥) نيم: على عكس معظم العملات الرقمية الاخرى التي تستخدم خوارزمية إثبات العمل، فإنها تستخدم إثبات الاهمية، الامر الذي يتطلب من المستخدمين بالفعل تملك كميات معينة من العملات من أجل أن يكونوا قادرين على الحصول على عملات جديدة، وهي تشجع المستخدمين على إنفاق أموالهم وتتبع المعاملات لتحديد مدى أهمية مستخدم معين لشبكة نيم بشكل عام.

(٦) لايتكوين : هي عملة رقمية تم إنشاؤها بنية أن تكون " الفضة الرقمية " مقارنة بوصف بيتكوين بأنها " الذهب الرقمي " وهى ايضا ناتج انقسام كلى لبيتكوين، ولكن على عكس سابقتها، يمكنها توليد الكتل أربع مرات أسرع وتتمتع بأربع مرات الحد الاقصى لعدد العملات بعدد يبلغ ٨٤ مليون.

(٧) أيوتا: وتسمى تكنولوجيا دفتر الحسابات المتقدمة، وهي تلزم المرسل فى اى صفقة بالقيام بدليل على العمل يوافق على صفقتين من هذه العملية وهكذا، وقد أزلت أيوتا المعدنين المكرسين من هذه العملية.

(٨) **نيو:** هي شبكة العقد الذكية التي تسمح لجميع أنواع العقود المالية وتطبيقات الاطراف الثالثة الموزعة ليتم تطويرها على رأسها، ولديها العديد من الاهداف نفسها مثل إيثيريوم، ولكن تم تطويرها في الصين، الامر الذي قد يعطيها بعض المزايا بسبب تحسن العلاقة مع الهيئات التنظيمية الصينية والشركات المحلية.

(٩) **داس:** هي شبكة من مستويين: المستوى الاول هو القائمون بالتعدين الذين يعملون على تأمين الشبكة وتسجيل المعاملات، في حين أن الثانية تتكون من "عقد رئيسية" تقوم بترحيل المعاملات وتمكين معاملات من نوع "الارسال الفوري" و "الارسال الخاص" والاول هو أسرع بكثير من بيتكوين، في حين أن الاخير مجهول تماماً.

(١٠) **كتوم:** هي اندماج بين تقنيات بيتكوين وإيثيريوم تستهدف تطبيقات الأعمال، وتفتخر الشبكة بامتلاكها موثوقية بيتكوين، في حين تسمح باستخدام العقود الذكية والتطبيقات الموزعة كثيراً مثلما يكون عليه الأمر ضمن شبكة إيثيريوم.

(١١) **مونيرو:** عملة رقمية ذات قدرات على إجراء المعاملات الخاصة وهي واحدة من المجتمعات الأكثر نشاطاً، ويرجع ذلك إلى انفتاحها ومزايا التركيز على الخصوصية.

(١٢) **إيثيريوم كلاسيك:** نسخة أصلية من إيثيريوم. وقد حدث الانقسام بعد أن تم الاستيلاء على منظمة ذاتية الحكم لامركزية مبنية على أساس شبكة إيثيريوم الأصلية.

(١٣) **عملة داج كوين:** هي عملة رقمية مشفرة، تعتبر الأسرع في التحويل والتداول في العالم، وبأقل عمولة، وهي عملة إلكترونية يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى، مثل الدولار أو اليورو، لكن مع عدة فوارق أساسية، ومن أبرز مميزات هذه العملة أنها إلكترونية مسجلة قانونياً ويعرف أصحابها، وذلك على عكس البيتكوين، وتتداول داج كوين عبر الانترنت فقط، وعدد فئاتها تسعة مليار وحدة.

الفرع الثاني

علاقة البلوك تشين بالعملات الافتراضية

يخلط كثيرون بين دور العملات الافتراضية وتقنية البلوك تشين (Blockchain) التي تكافئ المساهمين بعملية التحقق بالشبكة بمنحهم بعد إنجاز مهام التحقق، بعملة افتراضية قد تكون بيتكوين أو أي عملة افتراضية أخرى. وتعمل بلوك تشين على هيئة نظام سجل إلكتروني لمعالجة الصفقات وتدوينها بما يتيح لكل الأطراف تتبع المعلومات عبر شبكة آمنة لا تستدعي التحقق من طرف ثالث.

وقد اشتهرت تقنية سلسلة الكتل " البلوك تشين " (Blockchain) مع ظهور العملات الافتراضية أو المشفرة مثل "البيتكوين" أو "الإيثريوم"، وهي بكل بساطة عبارة عن سجل مفتوح للمعلومات يمكن استخدامه لتسجيل المعاملات وتتبعها. وتستخدم شبكة الند للند peer to peer في تبادل ذلك السجل والتحقق من سلامته، والغرض من هذه التقنية هو ضمان شفافية السجل وموثوقيته، إذ تتيح لمختلف الأطراف في أي معاملة التأكد مما سيُدوّن في السجل مسبقاً ومن عدم قدرة أي طرف على تغيير ذلك المضمون بعد تسجيله، وترسل كل معاملة أو "كتلة" إلى جميع المشاركين في الشبكة معلومات عن المعاملة التي تمت، ويجب أن تتحقق منها كل "عقدة" في الشبكة (أي حاسوب كل مشارك) عن طريق حل معاملة رياضية معقدة. وبمجرد التحقق من الكتلة، تُضاف إلى السجل أو السلسلة⁽¹⁾.

(1) Innovation , Financial Instruments, and Big Data. Academic. Archived from the original on 25 October 2016. P. 47–51. Date of visit (7/12/2022) , Available at:

وإذا بحثنا عن معنى كلمتي "Block" و "Chain" فستجدهما تعنيان "كُتل" و "سلسلة" على التوالي، لكن في عالم العملات الافتراضية أو المشفرة، فنحن نتحدث عن المعلومات الرقمية (Block) المخزنة في قاعدة بيانات عامة (Chain) إذاً يمكن القول أن البلوك تشين هي قاعدة بيانات تعتمد في تنظيمها على نظام لامركزي، بمعنى أدق : هي دفتر حسابات عام (دفتر أستاذ) يُتيح تدوين ومعالجة الصفقات على مرأى جميع الأطراف، وعبر شبكة آمنة لا تستدعي التحقق من طرف ثالث. بمجرد تسجيل الصفقة ضمن النظام، لا يمكن تغيير البيانات الموجودة بأثر رجعي دون تغيير جميع السجلات، مما يتطلب إجماع الشبكة.

وعبارة البلوك تشين (Block chain) أطلقت إصطلاحاً لعملية إنتاج الكتل المتتالية في العملات الافتراضية التي يتم تعدينها بطريقة تسلسلية، ويعد البلوك تشين بمثابة السجل الذي يتم الاحتفاظ فيه بجميع الحركات المالية والأصول والمصاريف وما شابه، وبالعودة إلى أصول البلوك تشين وعلاقته بالعملات الافتراضية فقد كانت تقنية البلوك تشين قاعدة بيانات لتتبع حركة التعدين على الإنترنت، لحساب ما جرى صكه من عملات افتراضية لدى كل مستخدم لها. فكان يتم توثيق عملية التعدين واستخراج العملة الافتراضية " البيتكوين " في قاعدة البيانات تلك على هيئة سلسلة من عمليات توثيق الكتل أو البلوكات المستخرجة لدى كل الأطراف على مستوى العالم، وبالتالي يستحيل تزوير كتلة أو إضافة أخرى غير حقيقية للسجل العام أي البلوك تشين، دون أن يتم الموافقة عليها من جميع الاطراف المعنية والعاملة على الإنترنت.

ولتفصيل ذلك سوف نقوم بعرض التكنولوجيا الرقمية التي تقوم عليها العملات الافتراضية وآلية التعدين الخاصة بها وذلك من خلال النقاط الآتية :

أولاً: التكنولوجيا التي تقوم عليها العملات الافتراضية:

يعد الانترنت والاجهزة الرقمية هو الفضاء الواسع الذي القى بظلاله على نشوء هذا النوع من التكنولوجيا المالية، فوجود هذا الفضاء الواسع اعطى القدرة على الابتكار الذي دخل في جميع اوجه الحياة الاجتماعية والعلمية ومنها مجال القانون الذي بدوره اخذ حيزه في تنظيم هذه التكنولوجيا في غير فرع منه.

في نطاق موازى فقد اعطت الابتكارات ضمن هذا الفضاء مجالا خصبا للحلول مكان الكثير من الوسائل التقليدية التي عرفها الناس، ومنها الوسائل المالية والنقدية مثل وسائل الدفع الالكتروني والحسابات البنكية الالكترونية.

وطبقاً لما سبق فإن التكنولوجيا التي تقوم عليها العملات الافتراضية ليست ببعيدة عن ما تم ذكره، فبغض النظر عن كونها تقوم بمساعدة تيسير وتبسيط الاجراءات او التعاملات التقليدية من عدمه في المجالات التي يتدخل فيها القانون ؛ لكن صيرورتها نابعة من حاجات الافراد الى تبسيط التعاملات المالية من وجهة نظرهم، فضلا عن انها نتجت لإرضاء حب الابتكار في مجالات الحياة ومنها المجالات التكنولوجية.

وتعد تقنية البلوك تشين **Block chain** او سلسلة الكتل هي التكنولوجيا الرقمية الاكثر شهرة التي تقوم عليها العملات الافتراضية أو المشفرة، وتعرف بأنها " قاعدة بيانات للسجلات المشتركة بين جميع العملاء التي لديها حق الوصول إلى بروتوكول البرنامج ويمكن اعتباره كنوع من أجهزة الكمبيوتر التي تخزن البيانات في كتل متصلة ببعضها البعض بطريقة التشفير"^(١).

(¹) Hughes, S.D. Crypto currency Regulations and Enforcement in the U.S. Western State University Law, 2017, Review 45 (1), P 4.pdf , Date of visit (7/12/2022).Available at:

<https://www.scotthugheslaw.com/documents/CRYPTOCURRENCY-REGULATIONS-AND-ENFORCEMENT-IN-THE-US-2.pdf>

وهذه التقنية على انواع، فمنها مفتوحة المصدر يمكن لأي شخص المشاركة بها، ومنها الفيدرالية التي يمكن ان تطبق كنظام خاص لأكثر من مؤسسة او شركة فيما بينها، كذلك تقنية البلوك تشين الخاصة بمؤسسة او شركة واحدة تسجل فيها معاملاتها الخاصة^(١).

وتتصف هذه التقنية بنوعها المفتوح المصدر بأنها لا مركزية فهي لا تخضع لسلطة او سيطرة مركزية (ند لند) **peer to peer**، وكذلك تمتلك درجة عالية من الامان والدقة وجودة التحقق من البيانات، كما ان البيانات التي تتضمنها تتصف بأنها سرية(مشفرة) ولا يمكن الاطلاع عليها من غير المشتركين في(الشبكة)، واخيرا انخفاض تكلفة نقل البيانات بين المتعاملين باستخدام تقنية التشفير^(٢).

وتعمل هذه التقنية وفقا لآليتين رئيسيتين:

(أ): دفتر الاستاذ الموزع technology ledger distributed :

هو سجل مالي لا مركزي يتضمن بيانات الاصول المالية والمادية الالكترونية، يمكن مشاركته عبر شبكة من المواقع الجغرافية أو المؤسسات المتعددة عن طريق نظام الند للند **peer to peer**، ويمكن جميع المشاركين

(١) أ. عبد الله الحسن محمد السفري ، " إستخدام تقنية البلوك تشين في حفظ حقوق الملكية الفكرية "، الملتقى العلمي الدولي المعاصر للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية والادارية والطبيعية نظرة بين الحاضر والمستقبل، شبكة المؤتمرات العربية اسطنبول، تركيا للفترة من ٣١-٣٠ كانون الاول/ديسمبر (٢٠١٩) ، ص٥٩٤-٥٩٤، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط :

<http://proceedings.sriweb.org/akn/index.php/art/article/view/379/42>

(٢) Coyne, J.G., & Mc Mickle , P.L. (2017). " Can block chains serve an accounting purpose ? Journal of Emerging Technologies in Accounting, volume 14, Issue 2 , P.1011. Date of visit (7/12/2022).Available at:

https://www.researchgate.net/publication/319854515_Can_Blockchains_Serve_an_Accounting_Purpose

على الشبكة من الحصول على نسخة مطابقة خاصة بهم من هذا السجل، وتنعكس أي تغييرات على السجل في جميع النسخ بالدقائق، ويتم الحفاظ على أمان ودقة الاصول المخزنة في السجل بشكل مشفر^(١).

وهذا يعني ان جميع المعاملات التي تجري في سلسلة الكتل تكون متاحة؛ حيث يرى الجميع ممتلكات بعضهم البعض لمعرفة القدرة على الايفاء بالالتزامات، ولكن دون ان يتاح لهم معرفة الهوية الحقيقية لأصحابها، وهذا هو معنى التشفير.

(ب): (التنقيب) Mining:

هو استخدام طاقات أجهزة الحاسبات الالكترونية وشبكة الانترنت في حل معادلة رياضية، وتوثيق المعاملات، بهدف استخراج الاصول المشفرة؛ حيث تجمع هذه المعاملات في كتلة واحدة لحل لغز أو معادلة رياضية معقدة تسمى بالخوارزميات، وتتم مكافأة أول شخص يقوم بحل المعادلة من خلال أجور خاصة بالمعاملات، أو الحصول على وحدات جديدة من العملة الافتراضية المشارك فيها، وتتم هذه العملية باستخدام خوارزمية يطلق عليه (Hashing Algorithm) ويمكن ان يقوم بها افراد او شركات مختصة^(٢).

(^١) Muzamma , M., Qu, Q., & Nasrulin, B. , “ Renovating block chain with distributed databases: An open source system”, Future Generation Computer Systems, volume 90 , 2019, p.105–117, Date of visit (7/12/2022). Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167739X18308732>

(^٢) د. يونس حسن عقل ، د. سمحي عبد العاطي حامد ، مشكلات المعاملة الضريبية النشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين (Block chain) في مصر " دراسة دولية مقارنة"، مجلة الفكر المحاسبي ، ٢٠٢٠ ، المجلد ٢٤ ، العدد ٣٥٥ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط :

https://atasu.journals.ekb.eg/article_78489_de4f75bf699858f606bbbde30f174c8b.pdf

وتضمن هذه العملية توثيق عمليات تحويل العمليات الجارية في تقنية تسلسل الكتل التي جرت في الشبكة خلال مدة محددة، ورفض الزائف منها والمكرر، والابقاء على الصحيح، وتسجيله في السجل الموحد، متضمناً توقيع للكتلة الناتجة عن التعدين ليتم ربط الكتلة التالية بها، وهذا التوقيع يجب أن يكون فريداً متخذاً الرموز العشوائية شكلاً له^(١).

تجدر الإشارة الى ان هذه التقنية استخدمت أول الأمر في ابتكار العملات الرقمية، واتسع مجالها فيما بعد لتشمل سجلات الملكية، وحقوق الملكية الفكرية وغيرها من التطبيقات.

كذلك على مستوى العملات الرقمية الرسمية فقد استخدمت بعض الدول تقنية البلوك تشين لإطلاق عملاتها الرقمية التجريبية، مثل الصين التي أطلقت اليوان الصيني الرقمي مستخدمة ذات التقنية^(٢).

ثانياً: نشأة البيتكوين (كنموذج للعملات الافتراضية):

البيتكوين هو أول تطبيق لمفهوم يطلق عليه اسم " cryptocurrency " أو العملة الافتراضية المشفرة، والذي تم الحديث عنه لأول مرة في عام ١٩٩٨ من قبل Dai Wei في قائمة cypherpunks البريدية، وكانت فكرة الكاتب تتمحور حول شكل جديد من المال يعتمد التشفير للتحكم في إنشائه والتعامل به، بديلاً عن

(^١) Muzamma , M., Qu, Q., & Nasrulin, B. , “ Renovating block chain with distributed databases: An open source system”, Future Generation Computer Systems, op.cit , p.105–117.

(كفاية اولير ، كيف استعدت ٦٠ دولة لاستقبال الدولار الرقمي ؟ ، مقال منشور على منصة العربية ، الاثنين ٨ مارس ٢٠٢١ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٠) ، من خلال الرابط

<https://www.independentarabia.com/>

السلطة المركزية. وأول تطبيق وتأكيد على المبدأ تم نشره في ٢٠٠٩ على قائمة بريدية للتشفير بواسطة ساتوشي ناكاموتو " Satoshi Nakamoto " ^(١).

وبعد طرح عملة البيتكوين اختفى مؤسس البيتكوين ساتوشي ناكاموتو، وبدأت التساؤلات تدور حول الهوية الحقيقية لمنشئ هذه العملة. وقد تعددت الآراء حول المنشئ ؛ فمنهم من ادعى أنها قبل شخص يدعى ساتوشي ناكاموتو ياباني الجنسية، ومنهم من ادعى أن الالف بي آي الأمريكية هي من أنشأت هذه العملة لأهداف غير معلومة، وغيرها من الأقاويل، وما زال الغموض قائماً حول الهوية ^(٢).

ثالثاً: آلية تعدين البيتكوين وعلاقتها بالبلوك تشين:

البيتكوين Bitcoin عملة افتراضية رقمية ليس لها وجود فيزيائي، فهي ليست كالعملات القانونية (الورقية - المعدنية) التي لها خصائص فيزيائية تميزها عن غيرها، والا يتم تخزينها لدى المصارف أو البنوك، وإنما يتم تخزينها في محافظ إلكترونية على شبكات الانترنت، ويتم استخدام أجهزة الحاسوب للتعامل معها ^(٣).

(١) أ.منير ماهر أحمد، د. أحمد سفيان عبد الله ، د. سهيل بن شريف، التوجيه الشرعي للتعامل بالعملات الافتراضية البيتكوين نموذجاً ، مجلة بيت المشورة ، قطر ، العدد (٨) إبريل ٢٠١٨ ، ص ٢٤٠-٢٤١. تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٠) ، من خلال الرابط Pdf :

https://www.researchgate.net/publication/324588102_altwjyh_alshry_iltaml_balmlat_alaftradyt_almshtf_albtkwyn_nmwdhja

(٢) Lawrence Trautman, Bitcoin, Virtual Currencies, and the Struggle of Law and Regulation to Keep Pace, January 2018 , SSRN Electronic Journal , pdf , Date of visit (10/12/2022).Available at:

https://www.researchgate.net/publication/325886057_Bitcoin_Virtual_Currencies_and_the_Struggle_of_Law_and_Regulation_to_Keep_Pace

(٣) د. سعد عبيد ، النقود الالكترونية ، دار النهضة العربية ، ٢٠١٦ ، ص ١٠٧.

وتتم عملية استخراج عملة البيتكوين عن طريق شبكة الانترنت من خلال برامج خاصة بتعدين العملات الرقمية الافتراضية متوفرة في الشبكة لهذا الغرض، وهذه العملات تستخرج من خلال عملية تعدين البيتكوين **BITCION** **MINING** التي تتطلب أجهزة حاسوب وخازنات عالية الجودة؛ لحل وفك الشفرات ضمن مجموعة من المسائل الحسابية المعقدة (الخوارزميات) مما يترتب على حلها منح المعدن مكافأة، وهي بيتكوين واحد عن كل عملية حسابية يتم حلها، وبعد ذلك يتم حفظ هذا البيتكوين في محافظ خاصة بالعملية ضمن ما يسمى " البلوك تشين" (**BLOCK CHAIN**) حيث يعمل هذا النظام على حماية العملة والتأكد من صحتها، وغلق الباب أمام بعض المعدنين من تزوير البيتكوين، ومراقبة عملية التعاملات التي تتم من قبل المستخدمين^(١).

وتمتاز الشبكة المركزية للبيتكوين "البلوك تشين" (**CHAIN BLOCK**) " في حصر جميع العمليات التي يتم تخزينها بشكل متسلسل لكل عملية، حيث ترتبط كل عملية مع العمليات التالية، بحيث يتم إنشاء تشفير لكل بيتكوين يتم تعدينه، مما يساعد على صحة البيتكوين، والحد من عمليات التزوير أو من سرقة المحفظة الالكترونية المخزن بها البيتكوين^(٢).

وجدير بالذكر أن البيتكوين " **Bitcoin** " مفتوح المصدر بشكل كامل، ويمكن لأي شخص مراجعة الرمز المصدري له، والاطلاع عليه، وتطويره، وإذا لم يرغب المستخدم بتنزيل البرنامج، فهناك طريقة أخرى للحصول على

(١) د.أيمن عز الدين أبو صلاح، العملات الرقمية وعلاقتها بالتجارة الالكترونية ، دراسة حالة الامارات العربية المتحدة ، رسالة ماجستير ، كلية الأعمال ، جامعة الشرق الاوسط ، عمان، ٢٠١٨، ص ٣، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٢) ، من خلال الرابط :

https://meu.edu.jo/libraryTheses/5b56ea5d5d6d1_1.pdf

(٢) -Lawrence Trautman, Bitcoin, Virtual Currencies, and the Struggle of Law and Regulation to Keep Pace January 2018 , op.cit .

البيتكوين؛ حيث يمكن الحصول على العنوان البريدي من الموقع الرسمي للعملة، ومن ثم الوصول إليه من أى مكان^(١).

ولقد كسبت عملة البيتكوين **Bitcoin** ثقة المستخدمين لها، من خلال قبول شريحة من الأشخاص والتجار والمواقع الالكترونية التعامل بها في عمليات الشراء وإبراء الذمة، فضلا عن إمكانية تبديل البيتكوين بالعملات القانونية كالدولار واليورو أو أى عملات أخرى عن طريق المواقع المتخصصة في العملات الرقمية الافتراضية.

المطلب الثانى

مفهوم العملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

عرّف المصرف المركزي الأوروبي العملات الافتراضية بأنها " نوع غير مقنن من المال الرقمي، يصدره مطوره ويتحكمون به، ويستعمله ويقبله أفراد مجتمع افتراضي ما "، أما البرلمان الاوروبى فقد عرف العملات الافتراضية بأنها " تمثيل رقمي للقيمة، ليس مضمونًا ولا صادرًا عن مصرف مركزي ولا عن سلطة عامة، ولا هو مرتبط بالضرورة بعملة حكومية، وليس له صفة العملة القانونية، ولكنه مقبول عند الجهات الطبيعية أو القانونية وسيلة للدفع، ويمكن نقله أو تخزينه أو المتاجرة به رقميًا " ^(٢)، وهى بذلك تختلف عن العملات الرقمية الصادرة عن المصرف المركزي التابع للدولة، والتي تسمى عملات البنك المركزي الرقمية.

(^١) Lawrence Trautman, Bitcoin, Virtual Currencies, and the Struggle of Law and Regulation to Keep Pace, January 2018, op.cit .

(^٢) European Central Bank., VIRTUAL CURRENCY SCHEMES., Frankfurt am Main: European Central Bank,op.cit,p.5.

ولمزيد من التوضيح سوف نقوم بتقسيم هذا المطلب على النحو التالي :

الفرع الاول : تعريف العملات الافتراضية :

الفرع الثانى : العملات الافتراضية والعملات الرقمية :

الفرع الاول

تعريف العملات الافتراضية

العملات الافتراضية هي عملات في الواقع الافتراضي حيث تعمل بشكل مستقل عن البنوك والحكومات ولكن لا يزال من الممكن تبادلها - أو المضاربة عليها - تمامًا مثل أي عملة فعلية .

والعملات الافتراضية ليس لها وجود ملموس، ولا يمكن رصد حركتها بالأسواق الدولية لكونها تتداول عبر الأشخاص والمؤسسات عن طريق شبكة الانترنت، وتستخدم تقنية " التشفير " وقاعدة بيانات تسمح بتحويل الأموال بسرعة وسرية خارج نظام الدفع المركزي التقليدي (البلوك تشين) (Blockchain)، وتتميز بأنها عملة لا مركزية، أي لا يتحكم بها غير مستخدميها، ولا تملك رقماً متسلسلاً ولا تخضع لسيطرة الحكومات والبنوك المركزية كالعملات التقليدية، بل يتم التعامل بها فقط عبر شبكة الإنترنت دون وجود فيزيائي لها، وبالتالي تم تجاوز نظام التداول النقدي التقليدي بعملة غير ملموسة، بعيدة عن أعين السلطات الرسمية، أو وجود تغطية من الذهب أو عملات أجنبية تدعمها وإعادة الناس إلى عالم بلا قيود، وتتعدد التعريفات الخاصة بالعملات الافتراضية، فهناك تعريفات تتعلق بالجانب التقني، وأخرى تتعلق بالجانب الفقهي، وهو ما سوف نوضحه من خلال السطور الآتية :

أولاً: التعريف التقني للعملات الافتراضية:

تمثل العملات الافتراضية إحدى أشكال العملات الرقمية وتكاد تكون الأكثر شهرة من حيث استخدام المصطلح أو من حيث وجود الدراسات التي تبحث في ماهية هذه العملات، وبالرغم من عدم وجود تعريف موحد للعملات الافتراضية، إلى أن العديد من المنظمات الدولية والبنوك المركزية قامت بتعريفها وبرزها مايلي :

التعريف الأول :سلطة البنوك الأوروبية (EBA): حيث عرفت العملات الافتراضية بأنها "تمثيل رقمي للقيمة والتي لا تصدر عن بنك مركزي أو سلطة عامة ولا ترتبط بالضرورة بعملة تقليدية، ولكن يتم قبولها من قبل الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين كوسيلة للتبادل ويمكن نقلها أو تخزينها أو الاتجار بها إلكترونياً"^(١).

التعريف الثاني :البنك المركزي الأوروبي (ECB): وقد عرفها بأنها نوع من العملات الرقمية غير المنظمة، والتي عادةً ما يصدرها ويتحكم بها مطورها، ويتم استخدامها وقبولها بين أعضاء مجتمع افتراضي محدد"^(٢).

التعريف الثالث : مجموعة العمل المالي (FATF): حيث عرفت العملات الافتراضية بأنها " تمثيل رقمي للقيمة التي يمكن تداولها إلكترونياً أو رقمياً وتعمل كوسيلة للتبادل ووحدة للحساب ومخزن للقيمة ولا يوجد لها أساس قانوني في الدولة، ولا تصدر بضمانة أي دولة من الدول وتنفذ مهامها المذكورة

^(١) ECB , "Virtual Currency Schemes", October 2012,PDF, Date of visit (15/12/2022) , Available at:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>

^(٢) ECB, "Virtual Currency Schemes", October 2012, op.cit ,P.13

أعلاه فقط بالاتفاق داخل مجتمع مستخدمي العملة الافتراضية، وتختلف عن العملة القانونية لبلد معين بعدم وجود الغطاء القانوني" ^(١).

من خلال التعريفات السابقة للعملات الافتراضية نجد أن هناك تباين في وجهات النظر تجاه وظائف العملات الافتراضية وحدود تطبيقها الى أن جميعها يتفق على مبادئ موحدة تتمثل بعدم وجود اطار قانوني وسلطة مركزية أو جهة تنظيمية تحكم وتنظم عملية اصدار أو تبادل أو تداول هذا النوع من العملات والاشراف والرقابة عليها، كذلك عدم وجود تمثيل حقيقي لهذه العملات مقابل العملات القانونية أو دعمها بغطاء نقدي، ويتم اصدارها وتبادلها إلكترونياً.

وبحسب تصنيف البنك المركزي الاوروبي (ECB) ^(٢): فإن العملات الافتراضية تنقسم الى ثلاثة أنواع رئيسية وفقاً لاعتماديتها على العملات القانونية، وذلك على النحو التالي:

(١) العملات الافتراضية التي تستخدم على نطاق ضيق، ومثالها تلك التي تستخدم في الالعاب الالكترونية.

(٢) العملات الافتراضية المرتبطة بالعملات القانونية أو الاقتصاد بشكل انفرادي، وهي العملات التي يوجد لها سعر صرف مقابل العملات القانونية ويمكن استخدامها كعملة لشراء السلع الالكترونية.

^(١) Financial Action Task Force (FATF), "Virtual Currencies – Key Definitions and Potential AML/CFT Risks", June 2014, P4,PDF, Date of visit (15/12/2022) , Available at:

<https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>

^(٢) ECB, "Virtual Currency Schemes", October 2012, op.cit , P.13.

٣) العملات الافتراضية المرتبطة بالعملات القانونية أو الاقتصاد الحقيقي بشكل ثنائي، وهي العملات التي يوجد لها سعر صرف مقابل العملات القانونية، ويمكن استخدامها كعمله لشراء السلع الالكترونية أو السلع الحقيقية المادية.

كذلك نجد أن مجموعة العمل المالي (FATF) ^(١): قسمت العملة الافتراضية الى نوعين رئيسيين هما:

العملة الافتراضية القابلة للتحويل : والتي تتميز بأن لها قيمة مكافئة من العملة الحقيقية ومن الممكن تبادلها مع العملة القانونية وبالاتجاهين، ومن الأمثلة عليها عملة "البيتكوين" الشهيرة والذهب الالكتروني أو الرقمي.

العملة الافتراضية غير القابلة للتحويل : والتي تعد بمثابة عملة خاصة بنطاق معين حيث يمكن تبادلها ضمن هذا النطاق فقط، إلا أنه لا يمكن تبادلها مع العملة القانونية ومثلها تلك المستخدمة في الألعاب الالكترونية وبالرغم من ذلك فان من الممكن القيام بتبادل هذا النوع من العملة مقابل العملة القانونية أو أى عملة افتراضية قابلة للتحويل عن طريق سوق سوداء ثانوية.

ثانياً : التعريف الفقهي للعملات الافتراضية:

اختلفت الآراء الفقهية حول تعريف العملات الافتراضية، وذلك من الناحية القانونية، وسوف نقوم بعرض هذه الآراء من خلال السطور الآتية :

التعريف الاول: أنها " تمثيل رقمي يصدر بواسطة مطورين خاصين بإعتباره وحدة حساب، ويمكن الحصول عليه وتخزينه والوصول إليه والتعامل به إلكترونياً، ويستخدم لمجموعة متنوعة من الأغراض عند اتفاق طرفين على استعماله" ^(٢).

^(١) Financial Action Task Force (FATF), "Virtual Currencies – Key Definitions and Potential AML/CFT Risks", June 2014, op.cit , P.4 .

^(٢) د. نبيل مهدي زوين ، النقود الالكترونية "دراسة مقارنة"، بدون ناشر، ٢٠١٦ ، ص ٧٣.

التعريف الثاني: أنها " تمثيل رقمي لقيمة نقدية ليست صادرة عن بنك مركزي أو عن سلطة لدى عامة، وليست مرتبطة بالضرورة بالعملية الورقية، ولكنها مقبولة لدى أشخاص طبيعيين أو اعتباريين كوسيلة للدفع، ويمكن نقلها وتخزينها أو تداولها إلكترونياً " (١).

التعريف الثالث: انها " عملات افتراضية من شخص الى آخر، يستخدم فيها الترميز (التشفير)، ويمكن ان تنشأ وتتداول وتخزن وتتبادل من خلال شبكه افتراضية تقبل عمله الترميز وتعتبرها وسيلة للتبادل " (٢).

التعريف الرابع: انها " وسيط تبادل تعمل مثل العملة في بعض البيئات، ولكنها لا تملك كل صفات العملة الحقيقية " (٣).

التعريف الخامس: أنها " أحد انواع النقد الرقمي غير المنظم " اللامركزي" يصدر عن مطورين يسيطرون عليه في العاده، ويستخدم ويكون مقبولا بين اعضاء مجتمع افتراضي محدد " (٤).

(١) د.محمد امين الرومي ، التعاقد الالكتروني ، دار المطبوعات الجامعية ، ٢٠٠٤ ص ٢٢١.

(٢) د.عبد الستار ابو غدة ، النقود الرقمية الرؤية الشرعية والاثار الاقتصادية مؤتمر الدوحة الرابع للمال الاسلامي " المستجدات المالية المعاصره والبناء المعرفي " ، الدوحة ، ٩ يناير ٢٠١٨ ، ص١٢. تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٧) ، من خلال الرابط :

<https://islamonline.net/%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1>

(٣) جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دافيد مانهام ، وسينثيا ديون-شفارتس ، " تداعيات العملة الافتراضية على الامن القومي " ، arabic.pdf ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٧) ، بحث منشور من خلال الرابط :

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1200/RR1231/RAND_RR1231z1.arabic.pdf

(٤) د.سمير حامد عبد العزيز الجمال ، النقود والبنوك ، دار النهضة العربية ، ٢٠١٦ ، ص ٥١.

التعريف السادس: انها " عملة افتراضية تعمل خارج نظام النقد الرسمي، فهي تمثيل رقمي للقيمة النقدية صادر عن غير البنك المركزي والمؤسسات الائتمانية، تستمد قيمتها من الثقة الكائنة في القبول الطوعي لها"^(١).

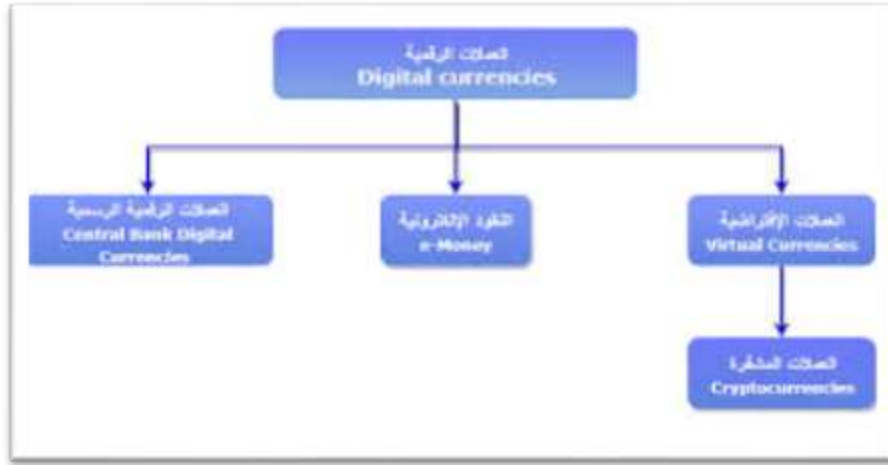
طبقاً للسابق يمكننا تعريف العملات الافتراضية على انها " عملة افتراضية في شكل رقمي، ليست لها خصائص مادية ملموسة، تعمل خارج نظام النقد الرسمي للدولة، وليس لها نظام قانوني ينظمها ، وتنشأ من خلال برامج خاصة عن طريق شبكة الانترنت، وتكون قابلة للتداول بواسطة اعضاء مجتمع افتراضي محدد ".

الفرع الثاني

العملات الافتراضية والعملات الرقمية

نتيجة للخلط الواسع والتداخل بين مفهوم كل من العملات الرقمية والعملات الافتراضية، كان لزاماً البيان بأن العملات الرقمية هي المظلة الرئيسية التي تضم جميع اشكال العملات الاخرى سواء الالكترونية أو الافتراضية أو الرقمية القانونية أو المشفرة، وبغض النظر عن المسميات الاخرى التي يمكن اطلاقها عليها يبقى الطابع الرئيسي لتلك العملات انها متاحة بشكل رقمي وليس لها وجود مادي فيزيائي ملموس، بالرغم من ان لها بعض الخصائص المماثلة للعملات القانونية المادية.

(١) د.شريف محمد غنام ، محفظة النقود الالكترونية " رؤية مستقبلية " ، دار الجامعة الجديدة ٢٠٠٧، ص ٣٢.



ومن خلال هذا الشكل التوضيحي يتبين لنا مفهوم العملات الرقمية والفرق بينها وبين العملات الافتراضية، فالعملات الرقمية هي المظلة العامة أو الجزء الاساسي الذي يتفرع عنه جميع اشكال العملات سواء كانت العملات الافتراضية أو النقود الالكترونية أو العملات الرقمية الرسمية أو العملات المشفرة.

والجدير بالذكر أن هناك من أعتبر أن العملة الافتراضية نوع جديد من إفرازات الثورة الرقمية، وأنها تمثل أحد أشكال النقود الرقمية أو الالكترونية المتاحة في العالم الافتراضي، حيث يتم إنتاجها بواسطة برامج حاسوبية وتكون مخزنة في محافظ الكترونية فتكون بذلك جميع العملات الافتراضية رقمية، في حين لا تعتبر جميع العملات الرقمية افتراضية ^(١)، وقد عرفت المفوضية الأوروبية عام ١٩٩٨ النقود الالكترونية بأنها قيمة نقدية مخزنة بطريقة الكترونية على وسيلة الكترونية كبطاقة أو ذاكرة كمبيوتر، ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها، ويتم وضعها في متناول

(١) د.حداد فريدة ، قريمس عبد الحق ، العملة الافتراضية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٥٨، العدد ٣ ، ٢٠٢١ ، ص٣٨١. تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٠) ، بحث منشور من خلال الرابط :

المستخدمين لاستعمالها كبديل عن النقود الرقمية، وذلك بهدف إحداث تحويلات الكترونية لمدفوعات ذات قيمة محددة^(١).

ويترتب على ذلك ان ربط تعريف النقود الرقمية بجهة اصدارها يستثني العملات الافتراضية المشفرة من كونها نقود لمجرد أنها لا تصدر عن جهة اصدار النقود الرقمية، حتى لو كانت تشكل قيمة نقدية مخزنة الكترونياً لغرض إجراء معاملات الدفع التي يقبلها شخص طبيعي او شخص اعتباري غير جهة اصدار النقود الرقمية^(٢)، بل ان هناك من ينظر الى العملة الافتراضية على انها سلعة وليست عملة بالمعنى القانوني الدقيق، ما دامت غير صادرة عن السلطة النقدية المركزية الحكومية، فهي ليست عملة قانوناً وليست وسيلة الزامية للوفاء بالديون، وانما هي سلعة، وخاصة انها يمكن الحصول عليها عن طريق التعدين فتأخذ حكم المعادن بوصفها أشياء لا اموال، وأن السبب في ظهورها يرجع للتغيرات التكنولوجية الحديثة، والتي أثرت في الإسراع نحو

(١) د. نهى خالد عيسى الموسوي، إسراء خضير مظلوم الشمري، النظام القانوني للنقود الالكترونية، مجلة جامعة بابل ، العلوم الانسانية ، المجلد ٢٢ ، العدد ٢، ٢٠١٤، ص٢٦٦. تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٠) ، بحث منشور من خلال الرابط :

https://www.uobabylon.edu.iq/publications/humanities_edition12/humanities_ed12_6.do

(٢) Glyn Davis, Bitcoin, Currency but not money, Cryptocurrencies (as illustrated by Bitcoin) in the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European Court of Jusce Hedqvist ruling on Bitcoin, faculty of law ,university, of oslo,2017, p34, Date of visit (21/12/2022) , Available at:

<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/60898/Thesis-8001.pdf?sequence=1>

التحول للمدفوعات الرقمية ونقل النشاط التجاري عبر الانترنت^(١)، وهذا ما تلاحظ اليوم حيث يكسب معظم الناس الأموال وينفقونها دون لمسها، ويقدر الاقتصاديون ان ٨% فقط من عمله العالم عباه عن نقود فعلية ورقية، أما الباقي موجود فقط في محركات الاقراص الصلبة للكمبيوتر للبنوك والمؤسسات المالية الاخرى^(٢).

ويترتب على ذلك ان العملية التي يمكن من خلالها للأفراد او الجهات التواصل عبر شبكة الانترنت باستخدام تقنية ما لإصدار وسيلة أو عملة جديدة مشفرة بهدف ما سواء شراء أو بيع سلع أو خدمات بشكل شخصي يخضع لقاعدة الرضا والقبول بين مستخدمين نقود دولية معترف بها في ذلك، حتى يتسنى اتمام هذه العملية دون الرجوع للجهات الرسمية البنكية ويمكننا ان نوضح من خلال هذا الجدول الفرق بين العملات الرقمية والعملات الافتراضية المشفرة، وذلك على النحو التالي :

وجه المقارنة	العملات الرقمية	العملات الافتراضية
القيمة المحددة	ذات قيمة نقدية محددة	ليس لها قيمة نقدية محددة فهي عملة افتراضية قيمتها تعتمد على العملات الاخرى القانونية

(١) م. محمد جمال زعين، د. عبد الباسط جاسم محمد، العملة الافتراضية (Bitcoin) تكييفها القانوني وحكم التعامل بها، مجلة كلية العلوم القانونية ، كلية القانون ، جامعة بغداد ، العدد الثاني ، ٢٠٢٠، ص١٥٦ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢١) ، بحث منشور من خلال الرابط :

<https://jols.uobaghdad.edu.iq/index.php/jols/article/view/328>

(٢) Glyn Davis, Bitcoin, Currency but not money, Cryptocurrencies (as illustrated by Bitcoin) in the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European Court of Jusce Hedqvist ruling on Bitcoin, op.cit, p26.

الغطاء النقدي القانوني	تخزن الاموال بها وتحول الكترونيا	لا يوجد لها غطاء نقدي قانوني
مركزية الإنتاج	تنتج مركزيا وامتلاكها بعد انتاجها أو نتيجة امتلاك نقود قانونية.	لا يوجد مركزية في انتاجها
تخزين الأموال بها	تخزن الأموال بها بوسيلة الكترونية حيث يتم شحن القيمة النقدية على وسيلة الكترونية كالبطاقة (مثل بطاقة الدفع - الماستر كارد - الفيزا وغيرها من صور الدفع الالكترونية أو أي محفظة الكترونية ضمن تطبيقات الهواتف النقالة - المحمول).	يعتمد طريق تخزين الأموال بها على طريقة التعدين والخوارزميات أو أي من الآليات التي يتم من خلالها انتاج وامتلاك العملة الافتراضية المشفرة.
كيفية تبادلها والسلطة المختصة بذلك	يتم تبادلها من خلال بنية تحتية تخضع لرقابة وإشراف سلطة مركزية رسمية مسؤولة عن عملية التسوية والمقاصة بين الطرفين المعروفين للسلطة	يتم تبادلها بدون رقابة سلطة مركزية وبدون معرفة طرفي العلاقة وتعتمد على تكنولوجيا عالية حديثة مع غياب الثقة بين الطرفين وبدون وساطة أي بدون وجود وسيط
القبول والاعتراف بها من الناحية القانونية	مقبولة ومعترف بها من جميع الافراد والمؤسسات الرسمية	ليست مقبولة من كافة الافراد او المؤسسات او حتى الدول، حيث تقبل بناء على اتفاق مسبق من مجموعة من الافراد

ويتضح من الجدول أن هناك اختلاف واضح بين العملات الرقمية أو الالكترونية والعملات الافتراضية من أوجه متعددة سواء من ناحية الاصدار أو القبول أو مدى قانونيتها .

نستنتج مما سبق أن العملات الرقمية أو ادوات الدفع الالكترونية على اختلاف اشكالها والطريقة التي يمكن استخدامها ليست نقودا بالمعنى المتعارف عليه ولا عملة افتراضية ايضاً لانها في حد ذاتها لا تساوي شيء وانما تكمن قيمتها في الرصيد أي المبالغ النقدية الموجوده فيها والامتيازات التي منحها السلطة النقدية القانونية أو المصرح لها بإصدارها سواء كان بنك أو جهة ما، وحتى لو صدرت بدون حساب بنكي، المهم ان جهة الاصدار ضامنة لوسيلة الدفع أما العملات الافتراضية فلا ضمان لها من أي جهة رسمية بسبب عدم خضوعها للتنظيم من قبل الجهات الرسمية، أي عدم تقنينها بشكل قانوني.

المطلب الثالث

خصائص العملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

تشير العديد من الدراسات والابحاث الصادرة عن المؤسسات والمنظمات الدولية والسلطات النقدية الى وجود عده خصائص عامة للعملات الافتراضية، والتي تتمثل في انعكاسات ايجابية خاصة باستخدام العملات الافتراضية، تتمثل في الفوائد التي تتمتع بها، كما ان هناك من المخاطر التي قد تنشأ عنها بغض النظر عن طبيعة الاستخدام، وهو ما سوف نقوم بتوضيحه من خلال تقسيم هذا المطلب على النحو التالي:

الفرع الاول : فوائد العملات الافتراضية.

الفرع الثاني : مخاطر العملات الافتراضية.

الفرع الاول

فوائد العملات الافتراضية

هناك عدة انعكاسات ايجابية خاصة باستخدام العملات الافتراضية، تتمثل في المزايا والفوائد التي تتمتع بها، حيث تتوزع مزاياها وفوائدها على عدة مستويات منها ما يتحقق على صعيد المستوى الاقتصادي والاخرى تعود على مستوى الافراد^(١)، وهو ما سوف نوضحه من خلال السطور القادمة :

اولاً: الفوائد على المستوى الاقتصادي:

(١) انخفاض تكلفة الحركات : يعود ذلك لغياب الوسطاء في المعاملات التي تتم من خلال العملات الافتراضية بخلاف وسائل الدفع الاخرى مثل بطاقات الدفع والحوالات المالية، كما يمكن أن يعزى سبب انخفاض التكلفة الى غياب الامتثال للمتطلبات التنظيمية، وان كان من شأنها الحفاظ على سلامة وسائل الدفع، وبالرغم من انخفاض تكلفة العملات الافتراضية أو المشفرة الى ان المعدنين لها قد يلجؤون مستقبلاً الى فرض رسوماً مرتفعة على المعاملات مقابل عمليات التحقق والتوثيق منها، نظرا لانخفاض عدد العملات الافتراضية التي تصدر مع مرور الوقت.

(٢) سرعة معالجة الحركات : تتم معالجة المعاملات التي تنفذ بواسطة العملات الافتراضية بشكل اسرع من المعاملات التي تتم بالعملة القانونية، فعلى سبيل المثال تستغرق العمليات التي تتم من خلال العملة الافتراضية المشفرة "بيتكوين" من (١٠:٦٠) دقيقة باستخدام تقنية " البلوك تشين " (Blockchain)

(^١) –Glyn Davis, Bitcoin, Currency but not money, Cryptocurrencies (as illustrated by Bitcoin) in the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European Court of Jusce Hedqvist ruling on Bitcoin, op.cit , p 21: 30.

، كما ان المدفوعات بواسطة العملات الافتراضية بشكل عام تتوفر على مدار الساعة بعكس وسائل الدفع التقليدية، حيث أن هذه الخاصية دفعت بعد الدول نحو توفير عمليات التسوية على مدار الساعة وطيلة ايام الأسبوع.

(٣) **الثقة بالمدفوعات المستقبلية** : تجنب العملات الافتراضية التجار من حركات الدفع المرتجعة والتي يستخدمها المستهلك المالي في الوسائل التقليدية للإدعاءات الكاذبة، حيث انه بمجرد التأكد من صحة المعاملة بواسطة المعدنين تتكون كتلة مشفرة تحتوى على بيانات المعاملة لا يمكن الرجوع فيها.

ثانياً: الفوائد على مستوى الافراد :

(١) **حماية البيانات الشخصية** : لا تتطلب معاملات الدفع بواسطة العملات الافتراضية توفير بيانات شخصية أو بيانات حساسة، بخلاف بيانات بطاقة الدفع أو كلمات المرور في طرق الدفع التقليدية، وبالتالي يمكن اعتبار العملات الافتراضية بمثابة نقود، أي كل ما يحصل عليها يمتلكها ايضاً، مما يؤدي الى إزالة احتمالية سرقة بيانات الهوية.

(٢) **التدخل المحدود من قبل الجهات الحكومية** : حيث لا يوجد مركزية في انتاجها، وذلك لأن البعض يعتقد بأن النظام القائم على سلطة البنك المركزي الذي له التأثير على عرض النقود ليس نظام مثالياً.

(٣) **غياب الوسطاء** : تلغي العملات الافتراضية المشفرة الحاجة الى وجود وسطاء ماليين في المعاملات التي تتم من خلالها، وهو الشيء الذي بدوره ينعكس ايجاباً على تكلفة المعاملة.

(٤) **القدرة على الوصول** : يمكن للجميع الوصول الى العملات الافتراضية المشفرة والتعامل بها، حيث تم تصميم العملات الافتراضية لاستخدامها في معاملات ذات تكلفة منخفضة ، وبدون رسوم، الامر الذي يزيد من شعبية هذه

المعاملات بلا شك لدى العموم، حيث تمكن الناس من اجراء المعاملات من خلال الاجهزة المحمولة في أي مكان وزمان.

الفرع الثاني

مخاطر العملات الافتراضية

من الصعب وغير المنطقي القول ان هناك نماذج أعمال يتم تقديمها او تقنيات تكنولوجية يتم استخدامها دون وجود مخاطر وتحديات قد تعترضها، وفي حالة استخدام عملات افتراضية مشفرة أو رقمية بشكل عام قائمة على ابتكارات التكنولوجيا المالية، فإن المؤشرات تتجه نحو التفكير جلياً بالمخاطر أو التحديات التي يمكن أن ترتبط بتلك العملات خصوصاً، حيث أن تحديد المخاطر الناشئة عن الأنشطة المالية بما فيها تلك القائمة ضمن ابتكارات التكنولوجيا المالية يلقي على عاتق السلطات الرقابية والتنظيمية مسؤولية تحديد أولوياتها واتخاذ الإجراءات المخففة للمخاطر ومقاومة التحديات التي تواجهها، وسنعرض على النحو التالي أبرز المخاطر التي قد تنشأ عن العملات الافتراضية المشفرة والتي قد ترتبط بمستخدمي تلك العملات أو السلامة المالية أو الجهات التنظيمية^(١)، وذلك على النحو التالي:

(^١) - " CRYPTOCURRENCY REGULATIONS AND ENFORCEMENT IN THE U.S." , 45 W. St. L. Rev. 1 Western State Law Review Fall, 2017 Article Scott D. Hughes a1 Copyright © 2017 by the Western State University Law Review Association, Inc.; Scott D. Hughes,p.11:20,pdf, Date of visit (22/12/2022) , Available at:

<https://www.scotthugheslaw.com/documents/CRYPTOCURRENCY-REGULATIONS-AND-ENFORCEMENT-IN-THE-US-2.pdf>

البند الأول: المخاطر المرتبطة باستخدام العملات الافتراضية المشفرة:

تتمثل بالمخاطر التي قد يتعرض لها مستخدمي العملات الافتراضية المشفرة نتيجة استخدامها في معاملاتهم المالية والتي من الممكن تصنيفها حسب الغرض من الاستخدام وهي على النحو التالي:

أولاً: المخاطر التي قد تنشأ بغض النظر عن طبيعة الاستخدام:

تتمثل هذه المخاطر فيما يلي :

(١) انخفاض خبرات المستخدمين وثقافتهم تجاه التعامل بالعملات الافتراضية المشفرة على وجه التحديد، وما يتعلق بقيمتها نتيجة تقلبات أسعار الصرف غير المتوقعة وتذبذبات الأسعار السريعة جداً خصوصاً أنها لا ترتبط بمؤشرات قائمة وواضحة تتبع لقرارات محددة أو اتجاهات السوق وآلياته.

(٢) على الرغم من أن تقنية علم التشفير المستخدمة في العملات الافتراضية قد تكون قوية ضد بعض الأحداث والهجمات السيبرانية، إلا أن غياب الإطار القانوني والتنظيمي والحوكمة القوية يجعل المستخدمين عرضة للأخطاء والسرقات والمخالفات الأمنية دون وجود حق اللجوء الى الطعن في المعاملات لدى الجهات القضائية.

ثانياً: المخاطر التي قد تنشأ نتيجة استخدام العملات الافتراضية المشفرة :

ان اساليب الدفع بالعملات الافتراضية المشفرة على وجه التحديد تطورت لتكون بمثابة أنظمة دفع حقيقية داخل بعض المجتمعات الافتراضية الأمر الذي ينتج عنه مواجهة العملات الافتراضية المشفرة لذات المخاطر النظامية المرتبطة بأنظمة الدفع القانونية، وأبرز تلك المخاطر ما يلي:

(١) **مخاطر الائتمان :** حيث يتعرض المستخدمون للعمليات الافتراضية المشفرة لهذا النوع من المخاطر فيما يتعلق بالأموال المتحفظ بها في الحسابات الافتراضية حيث لا يمكن ضمان الطرف المقابل قادر على تلبية كامل احتياجاته المالية والتزاماته عند استحقاقها في أي وقت مستقبلاً.

(٢) **مخاطر السيولة :** وتتمثل بحالة فشل الطرف المقابل في الوفاء بأي التزامات تحددها لتوفير السيولة للمشاركين عند حاجتهم لها.

(٣) **مخاطر عدم القبول العام :** والتي تتمثل بعدم قبول العملات الافتراضية المشفرة كوسيلة للدفع من قبل جميع التجار .

(٤) **مخاطر الاحتيال:** وتتمثل من خلال التسبب للمستخدم بخسارة لما يملكه من عملات افتراضية مشفرة نتيجة للقرصنة أو الاختراق أو السرقة أو التحايل.

(٥) **مخاطر قانونية:** هناك العديد من الشروط القانونية فيما يتعلق بالعملات الافتراضية المشفرة، ما يعني أن عدم وجود إطار قانوني مناسب سيؤدي إلى تفاقم المخاطر الأخرى بشكل كبير فالأطر القانونية والتنظيمية للبنية التحتية لأسواق المال تعمل كخط دفاع أول ضد المخاطر الناتجة عنها، حيث لا يمكن استخدام العملات الافتراضية المشفرة لتنفيذ عمليات تسوية الأموال، نظراً لأن مبادئ البنية التحتية لأسواق المال (PFMI) الصادرة عن كل من لجنة المشروعات والبنية التحتية للأسواق المال (CPMI) والمنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية (IOSCO) والتي توصي باستخدام أموال البنك المركزي حيثما كان ذلك ممكناً من ناحية العملية ، مما يترتب على ذلك ان العملات الافتراضية المشفرة ليست أموال للبنك المركزي ولا أموال للبنوك التجارية.

ثالثاً: مخاطر استخدام العملات الافتراضية كاستثمارات:

وتتمثل أبرز هذه المخاطر بما يلي :

(١) عدم توافر بيانات حول اسعار صرف العملات الافتراضية المشفرة من جهات موثوق منها.

(٢) احتمالية تعرض المستثمر الى الاحتيال.

(٣) تعرض المستثمر لتقلبات اسعار العملات الافتراضية المشفرة على المدى القصير.

(٤) الخسارة الناتجة عن المضاريات والتلاعب في الاسعار.

رابعاً : المخاطر المتعلقة بالسلامة المالية :

(١): مخاطر غسل الأموال وتمويل الارهاب وانتشار التسلح :

نجد أن المجرمون القادرون على غسل عائدات الجريمة لأنهم يستطيعون ايداع نقل العملات الافتراضية المشفرة بشكل عام دون التعريف بأنفسهم، ذلك لأن المرسل والمستلم يستطيعون إجراء معاملات من خلال العملات الافتراضية المشفرة على أساس تقنية الند للند (peer to peer) ولا يحتاجون إلى تحديد الهوية الشخصية نظراً لعدم وجود أسماء مرفقة بها، أو عناوين خاصة بالمحفظة الالكترونية، علاوة على ذلك لا يوجد وسيلة يمكن على اساسها ان تقوم السلطات الرسمية ذات الاختصاص اكتشاف المعاملات المشبوهة.

كذلك نجد أن المجرمون قادرون على غسل عائدات الجريمة لأنهم يستطيعون إيداع ونقل العملات الافتراضية المشفرة عالمياً بسرعة وبشكل لا رجعة فيه، وذلك لانها وسيلة للدفع وهي كذلك مقبولة عبر الحدود الفضائية، ولا تتطلب المعاملات القائمة على العملات الافتراضية المشفرة أكثر من الوصول إلى الانترنت، مما يجعل من الصعب اعتراضها أو عكسها خصوصاً في ضوء استخدام شبكة الانترنت المظلم (Dark Net).

(٢) : مخاطر الجريمة المالية :

قد يستخدم المجرمون التبادلات من خلال العملات الافتراضية المشفرة لتجنب القطاع المالي المنظم والتجارة في السلع غير القانونية، كذلك يمكن للمجرمين استخدام العملات الافتراضية المشفرة في عمليات الابتزاز المجهولة،

بجانب يمكن أن تستخدمها لتسوية احتياجات الدفع الداخلية أو المشتركة بين تلك المنظمات، حيث تجعل العملات الافتراضية المشفرة الافراد اكثر قدرة على الانخراط في النشاط الاجرامي وذلك لسهولة الوصول إليها.

البند الثاني : المخاطر التي تتعلق بالجهات التنظيمية :

(١) مخاطر السمعة :

أ) ان غياب مسئولية الجهات التنظيمية تجاه تنظيم العملات الافتراضية المشفرة قد تكون مدعاة لتعريض مواطنيها لمخاطر التعامل بها.

ب) يتم التحايل على التنظيم والاشراف على الانشطة المالية التقليدية من خلال الانشطة غير المنظمة حيث أن العملات الافتراضية المشفرة تقدم نفس الخدمات التي تقدمها أنظمة الدفع التقليدية وتخضع لنفس المخاطر التي تتعرض لها ولكنها تقوم بذلك خارج أنظمة الدفع التقليدية، كذلك نجد أن تكاليف الامتثال اقل بكثير في اسواق العملات الافتراضية المشفرة ان لم تكن غير موجوده اصلاً، وهذا يوفر حافزاً للمشاركين في السوق لاستخدام الاسواق الموازية غير المنظمة وتخفيف تكاليف الامتثال.

(٢) مخاطر المنافسة :

إذا قررت الجهات التنظيمية تنظيم العملات الافتراضية المشفرة التي لها نفس الوظيفة ونفس المخاطر مقارنة بأنظمة الدفع التقليدية مع درجة مختلفة من الشدة (على سبيل المثال من حيث الحكمة، والمتطلبات الاحترازية، ومكافحة غسل الاموال، وتمويل الارهاب)، عند اذن يتم انشاء مجال غير متكافئ في السوق ينشأ عنه خطر المنافسة مما يؤدي الى تناقص المدفوعات والخدمات المالية.

(٣) مخاطر عدم استقرار الأسعار :

يمكن ان تؤثر العملات الافتراضية المشفرة على استقرار الاسعار اذا كانت تؤثر على الطلب، ذلك لان الالتزامات الخاصة بالبنوك المركزية والسلطات النقدية تجاه التدخل والتحكم في النقد من حيث التأثير الكبير على حجم النقد المركزي (النقد المصدر)، والتأثير على سرعة دوران النقود، وذلك نتيجة للاختلافات القائمة بين العملات الافتراضية والعملات التقليدية.

(٤) المساس بالاستقرار المالي :

قد تكون العملات الافتراضية المشفرة غير مستقرة بطبيعتها الا انها في الوقت الحاضر لا تعرض الاستقرار المالي للخطر نظرا لإرتباطها المحدود بالاقتصاد الحقيقي وانخفاض حجم العملات الافتراضية المتداولة وغياب القبول الواسع للمستخدمين لها، ومع ذلك يجب أن تكون التطورات التي تمر بها هذه العملات مراقبة بعناية بالإضافة الى تعزيز قدرات الجهات التنظيمية والإشرافية، حيث أن الوضع يمكن أن يتغير بشكل كبير في المستقبل ومن الممكن ان يؤدي التطور في العملات الافتراضية المشفرة الى ظهور نقاط ضعف مالية ومخاطر نظامية تمس بمستوى الاستقرار المالي.

(٥) السياسة النقدية :

وفقاً للبنك المركزي الاوروبي يمكن ان يكون لقبول العملات الافتراضية المشفرة على نطاق واسع تأثير بديل على أموال البنك المركزي، مما يقلل الحاجة الى النقد اللازم لإجراء المعاملات الناتجة عن الدخل الاسمي () **Nominal Income** مما يقلل من ميزانيات البنك المركزي وقدرتها في التأثير على اسعار الفائدة قصير الأجل، كما بين البنك المركزي الاوروبي انه وبالرغم من ان الاصدار الثابت للعملات الافتراضية المشفرة لا يشكل مخاطر

كبيرة في هذه المرحلة الا ان المراقبة المستمر للتفاعل بين العملات الافتراضية المشفرة والعالم الحقيقي للاقتصاد ضرورية للغاية ^(١).

لطالما كان للابتكارات التكنولوجية في قطاع المدفوعات تأثير في الطلب على أموال البنك المركزي، وأدوات الدفع الالكترونية مثل بطاقات الدفع التي أدت الى استبدال الأوراق النقدية بالودائع قصيرة الأجل في البنوك التجارية فمن المرجح ان يؤدي ظهور العملات الافتراضية المشفرة الى تقليل الطلب على الاوراق النقدية وودائع الافراد لدي البنوك التجارية ^(٢).

٦) الاقتصاد الكلى :

تهدد العملات الافتراضية المشفرة اقتصاد الدول وخاصة الصناعية منها لعدة اسباب اهمها زيادة الاهمية الاقتصادية للعملات الافتراضية بحيث تصبح الالية الرئيسية لتسوية المدفوعات وخاصة التبادلات الدولية، والخوف من هروب رؤوس الأموال منها الى العملات الافتراضية المشفرة، وإمكانية تعرضها لخسائر فادحة، لكن في ضوء أن هذه العملات لا تتصف بالرسمية، ولا يوجد لها إطار قانوني ينظمها فمن المحتمل أن يحدث انهيار في اقتصاد بعض الدول والمستثمرين حال انهيار هذه العملات وتتمثل المخاطر الاقتصادية في هذه العملات بما يلي:

^(١) - South African Reserve Bank, position paper on virtual currencies, December 2014, p.7, Date of visit (23/12/2022) , Available at:

<https://www.resbank.co.za/en/home/publications/Papers/position-papers>

^(٢) European Parliament, The Implication Of Digital Currencies For Monetary Policy, May 2017, P.11, Date of visit (23/12/2022) , Available at:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/602048/IPOL_IDA\(2017\)602048_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/602048/IPOL_IDA(2017)602048_EN.pdf)

أ) اعتراف الدول العظمى بالعملات الافتراضية المشفرة كالببتكوين كوسيلة للتبادل والدفع لتسوية مدفوعات التجارة الدولية مما يترتب عليه فقد القيمة النقدية للعملات الوطنية.

ب) صعوبة الحفاظ على المعروض النقدي في ظل احتكار المنقبين للعملات والاخلال بوظيفة النقود للقيام بوظائفها الرئيسية.

ج) ارتفاع التداولات المالية للعملات الافتراضية يزيد الفجوة بين الاقتصاد الواقعي والاقتصاد المالي الذي تباع وتشتري فيه المنتجات المالية لغرض الربح المالي.

د) تعرض العملات الافتراضية لخسارة فادحة لأسباب مختلفة تتعلق بمنع تداولها من قبل الدول أو انهيارها، مما يترتب على المستهلكين خسارة أموالهم وعدم قدرتهم على ملاحقة مؤسسى العملات قانوناً، لعدم صدورهم من جهات تنظيمية رسمية.

المبحث الثاني

آليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

تطورت أدوات الدفع الالكترونية من بطاقات الدفع الالكتروني والنقود الالكترونية إلى الدفع عن طريق الأجهزة المحمولة ونهاية بالعملات الافتراضية كأدوات دفع بديلة أبرزت تأثير الثورة الصناعية الرابعة على قواعد ومبادئ القانون المالي، ونعالج في هذا المبحث آليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية بعد أن كانت معظم الأنظمة تعتمد منهج التحذير من هذه العملات، وذلك من خلال بحث مدى قانونية العملات الافتراضية، والضوابط القانونية لاصدارها بشكل رسمي، واهمية اصدارها رسمياً، ولتوضيح ذلك سوف نقسم هذا المبحث على النحو التالي :

المطلب الاول: مدى قانونية العملات الافتراضية :

المطلب الثاني: الضوابط القانونية لإصدار العملات الافتراضية رسمياً :

المطلب الثالث: اهمية إصدار العملات الافتراضية رسمياً :

المطلب الاول

مدى قانونية العملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

للقود دور بالغ الاهمية في الحياة الاقتصادية من خلال الوظائف التي تؤديها وقيامها بدور الوساطة المالية وغيرها من الأدوار، وقد شهدت النقود على مدى تاريخها تطورات كبيرة في الشكل والمضمون، خصوصاً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانتشار التجارة الالكترونية، وهناك نقاش مستمر في

المجالات المالية والاقتصادية والتكنولوجية والقانونية عما اذا كانت العملات الافتراضية تشكل أو ينبغي ان تشكل اموالاً أم لا ؟ نظراً لان مصطلح المال تمثل فكرة مجردة، فمن المهم معالجة هذا السؤال للنظر في أصول تلك الفكرة، والفهم الحالي لما يعتبر نقوداً وكيف ينعكس هذا الفهم تنظيمياً على العملات الافتراضية. ولمزيد من التوضيح سوف نقسم هذا المطلب على النحو التالي :

الفرع الاول : مقومات صلاحية العملات الافتراضية :

الفرع الثاني : صعوبات تعيين العملات الافتراضية كعملة نقدية :

الفرع الاول

مقومات صلاحية العملات الافتراضية

عرفت وزارة الخزانة الامريكية النقود بوجه عام بأنها " وسيلة للتبادل تعمل كعملة في بعض البيئات ولكنها لا تمتلك جميع خصائص العملة الحقيقية فالنقود بشكل عام لها ثلاثة وظائف رئيسية فهي وسيط للتبادل ووحدة للحساب ومخزناً للقيمة " ^(١).

وعلى ذلك يمكن القول طبقاً لتعريف وزارة الخزانة الأمريكية أن مقومات العملات الافتراضية ومقدار صلاحيتها كنقود من عدمه يجب ان تتوفر فيها عدة معايير يمكن الاعتماد عليها والتحكم فيها لجعل العملة الافتراضية تصلح ان تكون عملة نقدية رسمية يمكن الاعتماد عليها، وهذه المعايير هي على النحو التالي :

(^١) Tony Richards, Chris Thompson and Cameron Dark, Retail Central Bank Digital Currency: Design Considerations, Rationales and Implications, RESERVE BANK OF AUSTRALIA, BULLETIN SEPTEMBER 2020 ,p3, Date of visit (25/12/2022) , Available at:

<https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2020/sep/pdf/retail-central-bank-digital-currency-design-considerations-rationales-and-implications.pdf>

المعيار الاول : الاعتماد على العملات الافتراضية كوسيط للتبادل والقبول بشكل عام :

تطلق لفظ النقود طبقاً لرأي الفقهاء على كل ما يكون مقبولاً كوسيط للتبادل سواء كان من المعادن أم من النقود الورقية أم من غيرها، وهي بهذه الوظيفة قد تغلبت على صعوبات التبادل بالوسائل القديمة كالمقايضة وما شابهها، لأن النقود يرغب فيها كل فرد وبها يتواصل الى كل السلع والخدمات وتتحقق وظيفة النقود هذه في أي شيء يلقي قبولاً عاماً في المبادلة لدى الافراد مقابل السلع والخدمات^(١).

اما العملات الافتراضية يبدو على مستوى قبولها في الوفاء بين الأفراد منخفض نسبياً في الواقع اذ ينحصر التعامل بها على فئة معينة من الافراد والشركات المتعاملين والمتدربين على التكنولوجيا الحديثة والذين يرغبون في البعد عن رقابة الدولة، ومن هواة المضاربة وتحقيق عوائد ربحية من تغير أسعار هذه العملة التي تتسم بعدم الاستقرار والتقلب الشديد في اسعارها، ولذلك فالعملة الافتراضية لا تؤدي الدور الحقيقي للنقود الذي يتمثل اساساً في كونها وسيطاً للتبادل وليس موضوعاً للتجارة والمضاربة، ووفقاً لبنك انجلترا فقد كان الدافع وراء استخدام العملات الافتراضية اصلاً هو تخزين القيمة وتجمعها، وليس وسيطاً للتبادل ويلاحظ أنها بهذا المعنى أقرب للسلع من العملات منها إلى النقود^(٢).

(١) د. باسم أحمد عامر، العملات الرقمية " البيكوبين أنموذجاً" ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، المجلد ١٦، العدد ١، ٢٠١٩، ص ٢٦٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٥)، بحث منشور من خلال الرابط :

<https://www.sharjah.ac.ae/en/Research/spu/Journalsharia/Documents/V16/Issue%201/10.pdf>

(٢) كاثارين ستيوارت، وسائل جوناثانكار، وكاتريونا مانفيل، العملة الرقمية ومستقبل المعاملات، منظور تحليلي، Corporation RAND، ٢٠١٧، مرجع سابق، ص ٦.

المعيار الثاني: مدى صلاحية العملات الافتراضية كمقياس للقيمة :

تستخدم النقود لقياس قيم السلع والخدمات وتتضح أهمية النقود كمقياس للقيمة من خلال الصعوبات التي واجهت التعامل بأسلوب المقايضة، إذ لم يكن يتوافر وحدة مشتركة يعتمد عليها معيار لقياس قيم السلع والخدمات المختلفة، وبعد استخدام النقود في التداول تمكن الناس من اعتمادها أساساً يتم بموجبه تحديد الائتمان والقيم بالإضافة إلى أنها تسهل عملية المحاسبة^(١).

أما بالنسبة للعملات الافتراضية لا يمكن أن تعمل كوحدة للقيام لأن سعرها متقلب للغاية كما أن قابلية هذه العملة للقسم إلى وحدات حسابية جزئية ليست بالشكل الذي يحقق المرونة الكافية لتكون كوحدة للقياس وإنها في حد ذاتها لا تساوي شيء، وإنما تستند في قيمتها إلى النقود التقليدية في السوق^(٢).

المعيار الثالث : مدى صلاحية العملات الافتراضية كوسيلة للمدفوعات الآجلة:

عندما تصبح النقود مقياساً للقيمة ووسيطاً للتبادل فإنها تصبح وسيلة للمدفوعات الآجلة أو الدفع في المستقبل وعليه تؤثر على مستوى النشاط الاقتصادي ومستويات نموه.

(١) د. حمزة عدنان مشوفة ، النقود الرقمية من منظور اقتصادي إسلامي البيتيون أنموذجاً ، (٢٠٢١) ، مجلس الافتاء والبحوث والدراسات الإسلامية ، الاردن ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٦) ، بحث منشور من خلال الرابط :

<https://iefpedia.com/arab/wp-B.pdf>

(٢) د. فريدة حداد ، د. عيد الحق قريمس، العملة الافتراضية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسة ، المجلد ٥٨ ، العدد ٣ ، ٢٠٢١ ، ص ٣٧٨ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٦) ، بحث منشور من خلال الرابط :

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/32/58/3/153899>

اما العملة الافتراضية في مختلف انحاء العالم يثبت الواقع ابتعادها عن هذا الدور، فضلا عن تخلف الوظائف الاقتصادية للنقود فيها، فهي تقتصر للبنية التحتية اللازمة لدعم عملها كعملة من جانب الكثير من الدول أو الهيئات ^(١).

المعيار الرابع: مدى صلاحية العملات الافتراضية كمخزن للقيمة:

تظهر وظيفة النقود في كونها مخزن للقيمة حيث ترتبط تأدية وظيفتها كمستودع للقيمة بضرورة توفر شرطي القبول العام والثبات النسبي، وهو ما لا يمكن أن تحققه العملة الافتراضية بسبب أن قيمتها غير مستقرة وعدم وجود أي هيئة أو دولة مسؤولة عن قيمتها فهي عرضة لفقدان قيمتها في أي لحظة مما يضطر المتعاملون بها الى تحويلها الى العملات الرسمية الاخرى بغرض الحفاظ على قيمتها ^(٢).

المعيار الخامس: مدى صلاحية العملات الافتراضية كأداة

للسياسة النقدية:

تستخدم النقود كأداة مهمة للسياسة النقدية للدول الحديثة، حيث تقوم الدول بتحديد كمية النقود والحد من إصدارها من أجل تحقيق التوازن الاقتصادي، ومن أجل الحفاظ على الأسعار من التضخم أو الانكماش وهذه الوظيفة ظهرت بشكل واضح بعد فصل النقود عن غطاء الذهب وأصبح للنقود قوة شرائية تستند الى قوه اقتصاد الدولة المصدرة لهذه النقود ^(٣).

(١) د. حمزة عدنان مشوقة ، النقود الرقمية من منظور اقتصادي إسلامي البيتيكوين أنموذجاً ، (٢٠٢١) ، مجلس الافتاء والبحوث والدراسات الاسلامية ، مرجع سابق .

(٢) د.فريدة حداد ، د.عيد الحق قريمس، العملة الافتراضية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسة ، مرجع سابق ، ص ٣٧٨ .

(٣) د.باسم أحمد عامر، العملات الرقمية " البيتيكوين أنموذجاً" ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام،مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الاسلامية ، جامعة الشارقة ، مرجع سابق ، ص٢٦٨ .

ولكن العملات الافتراضية لا زالت غير معترف بها من قبل الغالبية العظمى من الدول ولم تتخذها الدول كعملة نقدية او تتبناها المؤسسات الدولية بل ان اصدارها خارج عن سيطرة الدول وبالتالي لا يمكن التحكم فيها أو في كميتها المصدرة.

وبالنظر الى المعايير السابقة يمكننا القول أن العملات الافتراضية لا ترقى لمستوى النقود في الوقت الحالي بل أنها تحتاج الى مزيد من الدراسة حتى يمكن تقنينها والاعتراف بها من قبل كافة الدول، وهو ما يؤكد الفرض الخاص بوجود علاقة طردية بين انتشار العملات الافتراضية ومعايير صلاحيتها كعملة نقدية، حيث انها لم تنتشر بالشكل الكافي والرسمى لعدم توافر معايير ووظائف النقود التقليدية أو حتى الرقمية فيها فهناك العديد من التحديات والصعوبات التي تقف أمام استخدامها وهو ما سوف نوضحه من خلال الفرع الثاني.

الفرع الثاني

صعوبات تعيين العملات

الافتراضية كعملة نقدية

تواجه العملات الافتراضية صعوبات هيكلية مختلفة في استخدامها كعملة معترف بها من قبل جميع دول العالم وقد يكون نشر عملة افتراضية ما بديلاً للنقود الحالية امراً مثيراً للإهتمام سواء للدول أو الجهات الرسمية المختلفة خاصة عند طرحها من جهات غير حكومية لا نعرف اهدافها المختلفة والدوافع وراء هذا الطرح ومن هنا يجب بيان طبيعة الاستخدام والتحديات أو الصعوبات التي تواجه العملات الافتراضية وتقف حائل امام اعتبارها عملة نقدية رسمية معترف بها.

وهناك من الصعوبات التي تعوق تعيين العملات الافتراضية كعمله رقمية رسمية فيجب تجنب هذه الصعوبات حتى ينتهي للعملات الافتراضية ان تقوم بدور العملات النقدية القانونية، وهي على النحو التالي :

أولاً: بيئة اصدار العملات الافتراضية غير منظمة وتذبذب سعرها:

تعمل العملات الافتراضية المشفرة والمنصات الخاصة بها في بيئة تنظيمية غير واضحة تقتقر الى الوضع القانوني الواضح وغياب السيطرة المركزية على كمية وسعر العملات المشفرة أو حتى ما يعادلها من الودائع وخضوعها للعرض والطلب مما يؤدي الى تقلبات في الأسعار وهذا قد يجعلها خياراً جذاباً للمضاربين في العملات ^(١).

ثانياً : عدم أمن العملات الافتراضية والمنصات الرقمية وسلامتها :

يتم استخدام العملات الافتراضية عبر الانترنت مما يتسبب في نقل المسؤولية عن تأمين النقود من المصارف والجهات الرسمية الى المالك نفسه، حيث لا توجد سلطة مركزية للتحكيم في حالة النزاعات بين مالك العملة والمحال إليه في حاله السرقة أو فقدان مثلاً، وبالتالي تحدث خسارة كبيرة لحاملها دون قدرته على اللجوء لأي جهة رسمية للمساعدة ^(٢).

(١) كاثرين ستيوارت، وساليل جوناثيكار، وكاتريونا مانفيل، العملة الرقمية ومستقبل المعاملات، منظور تحليلي، Corporation RAND، ٢٠١٧، مرجع سابق، ص ٦.

(٢) د. نور الدين صويلحي، أثر تعدين البيتكوين Bitcoin والعملات الافتراضية علي استقرار النظام النقدي العالمي، مجلة آفاق العلمية، مجلد ١٠ عدد ٢، الجزائر، ٢٠١٨، ص ٢٣١، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٨)، بحث منشور من خلال الرابط :

ثالثاً: عدم ترابط شبكات منصات التداول والاعتماد على منصة بعينها:

تصبح منصة تداول عملة بعينها بمثابة الية تبادل قابلة للتطبيق وتتوقف في جزء كبير منها على ديناميكيات الاعتماد وامكانية العمل المشترك مع نماذج اخرى للتبادل حيث نجد أن ٨٥% من معاملات المستهلك العالمية لا تزال تتم نقداً ويرجع ذلك جزئياً الى عدم توافر وصول كاف الى الخدمات المالية الالكترونية، وكذلك عوامل ثقافية وطبيعة الاقتصاد الكلي مثل كبر حجم الاقتصاد غير الرسمي وعدم الوصول الى التكنولوجيا من قبل الجميع^(١).

رابعاً: تحديات قانونية وتنظيمية في مواجهة العملات الافتراضية:

يعتمد قبول العمليات الافتراضية على توفير البيئة التنظيمية والقانونية ولكن هناك عدد من التحديات تقف أمام استخدامها منها تحديات قانونية كعدم اعتراف الكثير من الدول والمؤسسات الرسمية لها، كذلك نجد أنه بالتزامن مع انتشار العملات الافتراضية، قد تعاني بعض البلدان من هروب رأس المال وهي ظاهرة اقتصادية يسحب المستثمرون خلالها أموالهم من سوق دولة الى سوق دولة اخرى بسبب تقلبات أسعار الصرف الناشئة عن استخدام السكان عملات افتراضية صادرة عن اقتصاد يتمتع بأساسيات اقتصادية قوية الأمر الذي يمكن أن يعطل الإقتراض المصرفي ويعمل على إزالة السيولة المحلية من الودائع المصرفية^(٢).

(١) كاثرين ستيوارت، وساليل جونا شيكار، وكاتريونا مانفيل، العملة الرقمية ومستقبل المعاملات، منظور تحليلي، Corporation RAND، ٢٠١٧، مرجع سابق، ص ٦.

(٢) د.محمد عبد الفتاح زهرى، محمد أحمد السعيد، أثر عوامل الثقة الإلكترونية للبينكون على المعاملات الفندقية كآلية للتحويل الرقمي في مصر، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة (JAAUTH) كلية السياحة والفنادق، جامعة قناة السويس، المجلد ٢٠، العدد ٤، ٢٠٢١، ص ٥١٣-٥١٥، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٨)، بحث منشور من خلال الرابط:

خامساً: انخفاض السيولة الخاصة بالعملات الافتراضية :

تعاني العملات الافتراضية من مشكله السيولة، وهو الأمر الذي يساهم في التقلب الحاد في أسعارها، وهو ما لا يتناسب حتى مع التجارة الالكترونية، ولأن هذه التجارة تتم عن بعد فلا بد من إيجاد بديل عن النقود الورقية التي لا تتطلب حضوراً حقيقياً للمتابعين والتي يستطيع العميل من خلالها إدارة حسابه البنكي عبر الشبكة من منزله دون الذهاب الى البنك التقليدي وفي أي وقت، بل ومن أي مكان في العالم، وهذا ما لا توفره العملات الافتراضية لكن لإنخفاض سيولاتها قلل من قدرتها على القيام بدور فعال حتى في التجارة الالكترونية أو الاستثمار^(١).

نستنتج مما سبق أن تحديات استخدام العملات الافتراضية يقلل من شأنها فما تتطلبه أي عملة نقدية هو تنظيمها، مع اعتراف قانوني بشرعيتها وإجبار الأفراد والجهات على قبولها، ومن التحديات أمام هذه العملات الافتراضية ايضا بيئة اصدارها الغير مؤمنة والغير متعارف عليها وعدم توافرها لكل الافراد، فالبيئة التكنولوجية غير متوفرة في كافة الدول على نفس الدرجة من التقدم بجانب ان نقص سيولة العملة وعدم سهولة حصول الافراد عليها لإعتمادها على فئة معينة من العملات يجعلها محل للمضاربة، لذلك فإن استخدامها بهذا الشكل الحالي سيؤثر بشكل مباشر على الاقتصاد والبنوك والمعاملات بصفه عامة، ويظهر ذلك على سبيل المثال في الآتي:

(١) تأثير العملات الافتراضية على البورصة والاضرار التي تلحق بها عن طريق دخولها لإتمام عمليه غسل الاموال ثم الخروج بشكل مفاجئ وهو ما قد يؤدي الى انهيار البورصة.

<https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-1248839>

(١) د. نور الدين صويلحي ، أثر تعدين البيتكوين Bitcoin والعملات الافتراضية علي استقرار النظام النقدي العالمي، مجلة آفاق العلمية، مرجع سابق ، ص ٢٣٢.

(٢) تأثير العملات الافتراضية على الميزان التجاري بزياده الاستيراد من الخارج وهروب الاموال من البنوك الرسمية للخارج مقابل العملات الافتراضية مما يزيد الطلب على العملة الاجنبية.

(٣) تأثير العملات الافتراضية على مستوى الأسعار حيث يؤدي استخدامها الى التضخم وذلك لانخفاض الاحتياطي النقدي بالبنوك بسبب زياده الطلب عليه من قبل مستخدمي العملات الافتراضية وبالتالي عدم توافر الاحتياطي النقدي لشراء السلع الاساسية والضرورية وحدوث تضخم لنقص المعروض من العملة النقدية أو من السلع.

(٤) تأثير العملات الافتراضية على النظام الضريبي بالدولة يعتبر سبب يقف امام استخدامها في حرمان الدول من الضرائب التي تعد مصدر هام لغالبية الدول، خاصة النامية منها مما يضر بالاقتصاد وحرمان الدول من دورها الاجتماعي.

(٥) تأثير العملات الافتراضية على الدول حيث يؤدي استخدامها الى المضاربة وتمويل العمليات الارهابية مما يؤثر على أمن الدول كذلك يؤدي الى فوضى في المعاملات والاضطراب المالي بالدولة بصفة عامة وبصفة خاصة على البنوك.

المطلب الثاني

الضوابط القانونية لإصدار العملات الافتراضية رسمياً

تمهيد وتقسيم :

شهدت العملات المالية تطوراً هائلاً في عصرنا الحالي، حيث تطورت العملات النقدية الورقية، مع دخول التطور التكنولوجي على هذه العملات، فظهرت التعاملات الإلكترونية، ومنها كان العملات الإلكترونية المغطاة مثل الفيزا كارد والماستركارد، وما شابه ذلك. وقبل سنوات قليلة ظهرت العملات الافتراضية على أنواع متعددة أشهرها "البيتكوين" Bitcoin ، وارتفع سعرها

ارتفاعاً هائلاً، وقد تعامل معها بعض الدول ورفض التعامل معها دول أخرى، مما أدى إلى حصول تراجع في سعرها، وحصل فيها تذبذب كبير، وقد احتوت هذه العملة على مخاطر متعددة. وقد جاء هذا المطلب الحديث في موضوعين الأول منهما تكلم عن مدى امكانية اصدار العملات الافتراضية بشكل رسمي، والثاني يتحدث عن الضوابط القانونية في حالة اصدار العملات الافتراضية رسمياً، لذلك سوف نقوم بتقسيم هذا المطلب على النحو التالي :

الفرع الاول : امكانية اصدار العملات الافتراضية رسمياً وفقاً للقانون :

الفرع الثاني : الضوابط القانونية الواجب مراعاتها بعد إصدار العملات الافتراضية رسمياً :

الفرع الاول

امكانية اصدار العملات الافتراضية

رسمياً وفقاً للقانون

تمثل العملة في اي بلد كان مظهراً من مظاهر السيادة على اقليمها وهي تنفذ بواسطتها غايتها المالية والاقتصادية وحتى الاجتماعية لذلك لا غرابة ان نسمع بوجود مصطلح " العملة السيادية " كتعبير عن العملة الوطنية لهذا البلد او ذاك، وهذا الامر لا يقتصر على العملة التقليدية فقط، بل من البديهي ان تشمل بهذا الوصف العملة الرقمية الرسمية كونها من مظاهر السيادة مثل العملة التقليدية تماماً.

ان هذا الامر يقودنا الى القول بأن اصدار عملة افتراضية مشفرة منسوبة للدولة يجب ان يكون مغطى بغطاء قانوني تستند عليه الدولة في عملية الاصدار ويترتب على ذلك الاستناد على القواعد القانونية في ترتيب الخصائص والاثار

التي يمكن من خلالها ان نأخذ هذه العملة الافتراضية بمظهر السيادة ولذلك فان هناك عدة سبل يمكن التعويل عليها، وهى على النحو التالي :

أولاً: جهة الاصدار:

تعتبر البنوك المركزية هي جهة الاصدار للعملة الافتراضية الرسمية اذا ما اعطاها القانون ذلك الحق الذي يبنى اما عبر نص قانون صريح او عبر سلطة تقديرية للبنك المركزي، ويمكن ايضا ان تعهد البنوك المركزية الى البنوك والمؤسسات الخاصة في عملية اصدار العملة الافتراضية الرسمية تحت اشرافها ورقابتها وشروطها ونجد ذلك ممكنا كما في اصدار النقود الكترونية، فيجري على العملة الافتراضية الرسمية ما يجري على النقود الالكترونية حينها وليس للبنك المركزي بحسب قانونه الا صلاحية ترخيص انظمة الدفع^(١)

واذا كانت البنوك المركزية هي القائمة بإصدار العملات الافتراضية الرسمية فبوسعها عرض العملة بعدة طرق، وهي كالآتي :

(١) عرض العملة الافتراضية بصورة مباشرة، كأن يتم اصدار محافظ رقمية من قبل البنك المركزي وتسجيل الراغبين بحيازاتها ، فيكون لكل متعامل بها محفظة رقمية تسجل فيها معلوماته، وتنفذ عن طريقها معاملاته المالية بنموذج تقني يعتمد على تقنية دفتر الاستاذ الموزع او ما يشابهه.

(٢) عرض العملة الافتراضية بواسطة وسطاء أو شركات خاصة مختصة، ويعطى لها الحق بالوصول الى رموز العملة الرقمية بمقابل الاحتفاظ باحتياطات نقدية لدى البنك المركزي وايصالها الى الراغبين بحيازاتها، وتعني

(١) المادة (٢) من القانون المصرى رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي ، الجريدة الرسمية ، العدد (٣٧) مكرر(و) ، فى ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠ ، البنك المركز المصرى ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠) ، من خلال الرابط :

هذه المؤسسات الخاصة بالرقابة الشاملة وتتولى ارسال تقارير الى البنك المركزي والجهات الرقابية الخاصة التي ترغب بالاستعلام حول معاملات معينة بصورة تقارب طريقة عرض النقود الالكترونية.

٣) عرض العملة الافتراضية بواسطة حسابات توفرها البنوك المركزية لكل مستخدم مثل الحسابات المصرفية، ويتم تقديم الخدمات الرقمية من قبل البنوك المركزية مباشرة، وتعطى للمستخدمين حق الوصول للعملة الافتراضية من خلال الانترنت أو بطاقات الدفع، وهو في جانب منه يشابه النقود الالكترونية.

٤) عرض العملة الافتراضية رسمية بصورة مباشرة ومفتوحة لكل من يرغب باستخدام النماذج المتوفرة التي تقوم عليها العملة الافتراضية المركزية، وان يكون للبنك المركزي رقابة معينة من خلال الاطلاع على دفاتر الاستاذ بصورة مستمرة، ووضع بعض القيود لمعرفة مستخدمي العملات الرقمية الرسمية بالصورة التي لا تذهب بخصائصها وكذلك استخدام المدققين أو المنقبين في عملية تسجيل المعاملات الرقمية الذين يحصلون على رسوم تسجيلات هذه المعاملات.

ثانياً : النص والتكيف القانوني :

يمكن تصور اليتين لأصدار العملة الافتراضية من قبل السلطة المختصة في الدولة كالبنك المركزي وهما النص والتكيف القانوني، فالنص يعني ان يكون هناك نص تشريعي صريح يتيح للبنك المركزي ان يصدر عملة رقمية افتراضية رسمية وطرحها للتداول، وهو يختلف عن التكيف القانوني الذي يمكن استنتاجه من النص الذي يعطي سلطة تقديرية للبنك المركزي لإصدار العملة دون التقيد بصفات أو باسم أو بطريقه معينة، وذلك عن طريق انشاء قانون يسمى بقانون التنظيم المالي والنقدي، يكون الغرض منه اصدار العملات

بكافه انواعها، ومثال لذلك التنظيم المالي والنقدي في دولة الاكوادور^(١) الذي أوجب على مجلس السياسات المالية اصدار عملة رقمية رسمية في البلاد^(٢).

ثالثاً : القوة القانونية :

ان القوة القانونية التي يسبغها القانون على العملة تكون بأكثر من صورة، فمنها قوة الالتزام وكذلك قوة الالبراء^(٣)، وتتمثل قوة الالتزام من حيث النص على ضرورة أن يجري كل بيع أو وفاء وفقاً للعملة الافتراضية الرسمية .

اما قوة الالبراء التي يمكن ان تعطى للعملات الافتراضية، يكون من خلال المعاملات التي تتم بين الافراد في العالم الافتراضي على شبكة الانترنت وهي المعاملات أو التصرفات الطوعية للأفراد، ويجوز للأفراد الاتفاق على انه يكون تسديد اي ديون أو التزامات قانونية تنشأ عن أي عقد أو أي معاملة أو صفقة بما في ذلك اي كمبيالة أو خطاب أو وثيقه أو ضمان مالي بأنة عملة نقدية

(١) الجدير بالذكر أن هناك قانون أقرته الجمعية الوطنية لإكوادور يمنح الحكومة الإذن بدفع مبالغ بالعملات الإلكترونية ويقترح إنشاء عملة رقمية وطنية. وفقاً لما ذكرته الجمعية الوطنية في بيان لها «الاموال الإلكترونية ستحفز الاقتصاد، وسيكون من الممكن اجتذاب المزيد من المواطنين الاكوادوريين وخاصة الذين ليس لديهم حسابات تدقيق أو حسابات ادخار وبطاقات ائتمان بمفردهم وستدعم العملة الالكترونية أصول البنك المركزي الاكوادوري». وفي كانون الأول / ديسمبر ٢٠١٥، أطلقت «سيسستم دي دينيرو إلكترونيكو» (نظام النقد الإلكتروني)، مما جعل إكوادور أول بلد لديها نظام دفع إلكتروني تديره الدولة.

(٢) Mohamad Al-Laham and Haroon Al-Tarawneh, Development of Electronic Money and Its Impact on the Central Bank Role and Monetary Policy, 2009, Date of visit (30/12/2022) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20180721182825/http://iisit.org/Vol6/IISITv6p339-349Al-Laham589.pdf>

(٣) المادة (٧) من القانون المصري رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي ، الجريدة الرسمية ، العدد (٣٧) مكرر (و) ، في ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠ ، البنك المركز المصري ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠) ، من خلال الرابط :

<https://www.cbe.org.eg/ar>

يتم الاتفاق عليها كعملة للدفع ، سواء كانت عملة ورقية أو رقمية أو افتراضية وفقاً لطبيعة المعاملة.

ويمكن القول أن اصدار تشريع جديد يغطي عملية اصدار العملة الافتراضية رسمياً، مع اعطاء سلطات تقديرية لجهة الاصدار وهو الاتجاه الاكثر واقعية، حيث أن الاعتماد على الغطاء القانوني للعملات التقليدية والالكترونية اذا كانت مفيداً في القواعد العامة للاصدار فإنه قد يصطدم بالتفاصيل المتعلقة بالعملات الافتراضية، نتيجة لاختلاف الخصائص الفنية والذاتية والشكل والمضمون بينهما وبين سائر العملات والنقود المعروفة في الوقت الحال.

وبالنسبة الى فئات العملة الافتراضية التي يمكن أن تصدر فمن المستحسن الا تزيد عن فئتين لان الحاجة تكون منتفية لما فوق ذلك، شأنها شأن النقود الالكترونية.

رابعاً: فئة الاصدار :

عادةً ما تسمى القوانين الخاصة بالبنوك المركزية عملاتها كالجنيه أو الدولار أو الدينار أو غيرها، لكنها بذات الوقت تترك سلطة تقديرية للبنوك المركزية لتحديد شكلها ومقاييسها وأشكالها ومادتها ومحتواها ووزنها وتصميماتها وغير ذلك من السمات الاخرى الخاصة بها^(١)، ويمكن تصور كل عملة بالعملة الافتراضية الرسمية التي يمكن ان تتخذ الاسم ذاته للعملة التقليدية وتسمى بالجنيه او بالدولار او الدينار " الرقمي "، انها تاخذ اسماً جديداً، كما في عملة " البترو " في دولة فنزويلا^(٢).

(١) الفصل الثامن من القانون المصري رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي ، الجريدة الرسمية ، العدد (٣٧) مكرر (و) ، في ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠ ، البنك المركز المصري ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠) ، من خلال الرابط :

<https://www.cbe.org.eg/ar>

(٢) " فنزويلا أول دولة تطلق عملة رقمية " ، فنزويلا أصبحت أول دولة تطلق عملة إلكترونية "بترو" على غرار بيتكوين (روبترز) ، في فبراير/شباط ٢٠١٨ ، أصبحت فنزويلا أول دولة تطلق

وفي كل الاحوال فإن عملية طرح العملة الافتراضية رسمياً يجب ان يتسم بالسهولة والمرونة أما بالنسبة للبنوك المركزية فإن عليها أن تختار بين الآلية التي لا ترهقها مالياً وادارياً وان تتواءم آليات عرض العملة الافتراضية مع الامكانيات التي يمكن ان تتوفر لها، فضلاً عن اتسامها بالمرونة تجاه التطورات التكنولوجية.

الفرع الثاني

الضوابط القانونية الواجب مراعاتها بعد إصدار العملات الافتراضية رسمياً

ان عملية اصدار وعرض العملة الافتراضية يتطلب التوازن بين مهام ومصلحة البنوك المركزية وبين مصلحة مستخدميها والمتعاملين بها بالصورة

عملة إلكترونية على غرار بيتكوين (عملة رقمية لامركزية وتعد الأكثر شهرة في العالم)، في خطوة أملت الحكومة أن تساعد البلاد في الخروج من الأزمة الاقتصادية الخانقة. دخلت عملة فنزويلا الرقمية المدعومة بالنفط "بترو" الأسواق العالمية، أخيراً، في محاولة لتحقيق الاستقرار للاقتصاد الهش الذي تأثر بالأزمة السياسية المستمرة في البلاد والعقوبات الأميركية. ونقلت قناة تيليسور المحلية عن مسؤولين فنزويليين قولهم إن عملة "بترو" المشفرة ستُعيد تهديد الأسواق السوداء، وعصابات مافيا الأموال. واعتبر خبراء أن الهدف هو وقف اختلال التوازن الناجم عن الحرب الاقتصادية المدفوعة من الخارج، في إشارة إلى العقوبات المفروضة على البلاد. وقال الرئيس نيكولاس مادورو في مؤتمر صحفي إن عملة "بترو" تختلف عن العملات الرقمية الأخرى لكونها محمية بالنفط وثروة التعدين الفنزويلية. وأشار إلى أن "بترو" موجودة بالفعل في ستة من أكبر مراكز الصرافة الدولية في العالم (لم يحددها)، وسيجري قبولها الآن على المستوى الوطني. وأكد مادورو أن جميع الفنزويليين سيحصلون على عملة "بترو" -دون تحديد موعد- لإجراء عمليات شراء دولية، لافتاً إلى أنها أصبحت الآن بديلاً قانونياً للدولار في صفقات العقارات. ويعادل سعر الوحدة الواحدة من عملة "بترو" المدعومة من الدولة ٣٦٠٠ بوليفار (العملة المحلية)، وستكون مرجعاً لتحديد قيمة الأعمال وسعر الخدمات والسلع الاستهلاكية، وإحدى الوحدات المحاسبية التي ستحكم الدولة البوليفارية، وفقاً لقناة تيليسور. مقال منشور على قناة الجزيرة في 3/10/2019، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠)، من خلال الرابط:

<https://1a1072.azureedge.net/ebusiness/2019/10/3/%D8%B7%D8%B1%D8%AD%D8>

التي لا تفرغ مهام البنك المركزي وحتى الادارات الأخرى من فحوها، ولا تمحي خصائص هذه العملة وميزاتها التي من المفترض ان تشكل عامل جذب للمتعاملين بها لذلك على الادارة ان يكون لها اولويات قانونية في عملية التوازن بين المصلحتين، وتظهر هذه الاولويات في تطبيق بعض المهام والقوانين المهمة وهي، على سبيل المثال، كالتالي :

أولاً : أهداف السياسة النقدية :

تبرز ادارة السياسة النقدية وتحقيق اهداف الدولة منها كأحد الاختصاصات التي تتمتع بها البنوك المركزية^(١)، فهي التي تدير السياسة النقدية عادة بنص القانون، لذلك على البنوك المركزية ان توازن بين مهامها في إدارة السياسة النقدية، ومصالح المستخدمين للعملة الافتراضية الرسمية، وهذا الامر يلزم ان تراعي فيه البنوك المركزية التقنية المناسبة لإصدار عملتها الافتراضية وكذلك اضافة الخصائص المناسبة التي لا تضيع اختصاصها في ادارة السياسة النقدية وتحقيق اهدافها.

ثانياً: اصدار قوانين مكافحة غسل الاموال وتمويل الارهاب:

ذكرنا سابقاً أن العملات الافتراضية غير الرسمية تعتبر أرض خصبة لارتكاب جرائم غسل الاموال وتمويل الارهاب، لذلك على البنوك المركزية حين اصدار عملاتها الافتراضية رسمياً ان تراعي اصدار عده قوانين للحد من الجرائم التي ترتكب بواسطة العملة والذي يترتب عليه ضعف الثقة بين المستخدمين حسنى النية، وعلى العموم فإن دخول البنك المركزي على خارطة

(١) المادة (٦) من القانون المصرى رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي ، الجريدة الرسمية ، العدد(٣٧) مكرر(و) ، فى ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠ ، البنك المركزى المصرى ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠) ، من خلال الرابط :

اصدار العملات الافتراضية سيعطيها مقدار اكبر على مكافحة هذا النوع من الجرائم خصوصاً في الدول التي لا يشكل الايداع النقدي للجمهور عامل جذب أو ثقافة عامة له، وذلك اذا ما علمنا بأن شيوع ثقافة استخدام حسابات أو محافظ رقمية تحفظ فيها العملة الافتراضية رسمية للمواطنين يوفر للدولة معلومات لا بأس بها للكشف عن الجرائم ومنها غسل الاموال وتمويل الارهاب افضل مما لو عليه الحال في الدول التي تستخدم التداول البسيط عبر المناولة النقدية التي تتوفر مجهولية كبيرة للمتعاملين فيما بينهم بعيداً عن رقابة الدولة.

ثالثاً: الإنفاذ الضريبي :

إذا اتسمت العملة الافتراضية الرسمية بالسمة النقدية، وطرحت للتبادل على اساس انها نقد حقيقي مدعوم بسلطة الدولة، وغطائها المالي لتكسب ثقة الناس، فيترتب على ذلك تمتع العملات الافتراضية الرسمية بالسمة النقدية مما يؤدي الى اخرجها من دائرة الضريبة بصورة مباشرة، في الوقت ذاته ستكون الية جيدة بحد ذاتها للحد من التهرب الضريبي من خلال مقارنة معاملات المستخدم مع دخله الحقيقي^(١).

اما اذا كانت العملة الافتراضية تتمتع بجميع الخصائص النقدية والسلعية، كإن تستخدم كعملة وكوسيلة للاستثمار والمضاربة، فان اهميتها ستفوق ما عليه من كونها وسيلة للدفع فقط، فتبرز حاجة أكبر لانفاذ القوانين الضريبية عليها ومنع التهرب الضريبي بصورة خاصة.

رابعاً : الجرائم الرقمية الاخرى :

ساهمت العملات الافتراضية غير رسمية كأداة لتنفيذ جرائم كثيرة، فما أن يدخل المال في جريمة سواء سرقة أو تزوير أو غش أو غيرها حتى يمكن

(^١) Mohamad Al-Laham and Haroon Al-Tarawneh, Development of Electronic Money and Its Impact on the Central Bank Role and Monetary Policy, op.cit.

تنفيذها بأدوات العملات الرقمية كالقرصنة والفدية الالكترونية والابتزاز الالكتروني وغيرها، لذلك على البنوك المركزية أن تتنبه لهذه المخاطر بصورة كبيرة والعمل على الحد منها في النموذج الذي تطرحه للعملة الافتراضية الرسمية.

خامساً : القضاء والاثبات :

يمكن أن يتصور قيام الكثير من الخصومات القضائية التي تكون موضوعها العملة الافتراضية الرسمية سواء كانت خصومة جزائية أو مدنية أو تجارية أو حتى إدارية، ويترتب على ذلك ضرورة أن تراعي البنوك المركزية عند إصدارها العملة الافتراضية الرسمية الضرورية القضائية من ناحية التحقيق، وكذلك يجب على القضاء أن يراعي السرعة الممكنة في حسم الدعاوى الناشئة عن استخدام العملات الافتراضية، أو أن يقوم بتشكيل محكمة خاصة مكونة من قضاة مختصين في التكنولوجيا المالية.

أما بالنسبة للاثبات فيجب أن يقوم المشرع بتطوير الأساليب الخاصة به الموجوده بالفعل لكي تستوعب الاثبات الرقمي أو أن يقوم بإصدار تشريعات أو قوانين خاصة كفيله بسد وسائل الاثبات الالكتروني أو الرقمي بشكل عام، والاثبات الرقمي لأغراض العملات الافتراضية بشكل خاص.

سادساً : مراعاة الخصوصية :

عند الاعتراف بالعملات الافتراضية بشكل رسمي، فعلى المشرع والادارة ان تراعي الحد الاعلى الممكن من الخصوصية^(١) في التعامل بالعملة الافتراضية، حتى يتسنى للأفراد قبول الثقة في التعامل من خلال العملة

(١) الفصل التاسع من القانون المصري رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي، الجريدة الرسمية، العدد (٣٧) مكرر (و)، في ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠، البنك المركز المصري، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠)، من خلال الرابط :

الافتراضية الرسمية، وفقاً للقوانين النافذة، حيث تعد الخصوصية هي العامل الأبرز لجذب المتعاملين بها.

سابعاً : الاعتراف بالعملات الافتراضية الأجنبية :

يعتبر الاعتراف بالعملة الافتراضية بشكل رسمي أمر مهم في ظل التقدم التكنولوجي السريع، ولكن هذا الاعتراف يجب ان ينصب ايضاً على العملات الافتراضية الرسمية الاجنبية التي تصدرها سائر الدول، وهذا الامر يستلزم التعاون التكنولوجي التكنولوجي الاقليمي أو الدولي لضمان تيسير التعاملات بالعملات الافتراضية الرسمية في سائر الدول، خصوصاً تلك العملات القابلة للتحويل كالدولار واليورو وكذلك الحال عند استحداث عملة افتراضية لاغراض التبادل التجاري بين دولتين أو أكثر.

وفقاً للشرح السابق يمكن القول ان الضوابط القانونية والادارية المطلوب ارسائها في عملية اصدار العملة الافتراضية عديدة ومتنوعة، وقد لا تقتصر على ما سبق، فتزيد وتنشعب مع زيادة التقدم التكنولوجي، ولكن هذه الضوابط القانونية والادارية يجب ان تراعى التوازن بين مصلحتين، وهما مصلحة السلطات المالية والنقدية، ومصلحة المتعاملين بالعملة الافتراضية، حتى تصدر هذه العملة كنموذج لا بأس به يستطيع ان ينافس سائر العملات الرقمية غير الاسمية بكافة اشكالها، من حيث ثقته الافراد وزيادة مجتمعتها الرقمي وتوسعه، وذلك لمواكبة التطور الهائل في التجارة الالكترونية والمعاملات عبر شبكة الانترنت بصفة عامة.

المطلب الثالث

اهمية إصدار العملات الافتراضية رسمياً

تطرقت الدراسة في الشرح السابق الى الضوابط القانونية لإصدار العملات الافتراضية بشكل رسمي، ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: ما الذي يجعل العملة الافتراضية مغرية للدولة وتدفعها لإصدارها ؟ أو السؤال بصيغة أخرى، ما الاسباب التي يمكن أن تدفع الدول الى إصدار العملات الافتراضية بشكل رسمي ؟

للإجابة عن هذا السؤال نجد أن الواقع العملي يؤكد ان دول العالم تتجه الى رقمنة الاقتصاد والنقد تحديداً والعزوف تدريجياً عن النقد الملموس، الأمر الذي يمثل فرصة للدول التي ترغب في التقليل من الاعتماد على النقد الملموس أن تتخذ العملة الافتراضية سبيلا لانجاز ذلك، ولو بصورة نسبية باعتباره نظام دفع كحال النقود الالكترونية، كذلك يمكن القول أن أهمية العملات الافتراضية غير الرسمية التي اخذت بالتنامي من حيث مجتمعها وقيمتها وهو ما يستلزم ان تسعى الدولة الى تقنينها بشكل رسمي، أو على الأقل الحد من منافستها للعملات التقليدية من ناحية جذب المتعاملين، وذلك لشبه الانعدام الرقابي الذي يطوق العملات الافتراضية غير الرسمية، والذي يهيئها أن تكون مسرحاً لجرائم كثيرة، فضلا عن زعزعة الاستقرار المالي والاقتصادي اذا ما غضت الدولة الطرف عن تنظيمها وتقويمها كما سبق وان ذكرنا ذلك.

وهناك من الاسباب والدوافع التي يمكن ان تشكل حافزا للدولة أن تصدر بناء عليها العملة الافتراضية بشكل رسمي، كذلك توجد مجموعة من الفوائد الاقتصادية التي تدفع البنوك المركزية الى التفكير بإصدار العملة الافتراضية بشكل رسمي، وكذلك بعض الفوائد القانونية التي يمكن ان تنشأ من إصدار العملة الافتراضية الرسمية وهي متنوعة وقد تكون متطورة بمرور الوقت على الإصدار، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي :

أولاً : الفوائد الاقتصادية :

هناك عدة فوائد اقتصادية تترتب على اصدار العملة الافتراضية بشكل رسمي، وهي كما يلي :

(١) **تقليل او الحد من تكلفة اصدار النقود التقليدية**، حيث ان هناك الكثير من التكاليف التي يمكن ان تترتب على عملية الطبع للعملات التقليدية أو سكها ، كأستخدام المعادن أو الورق وآلات السك أو الطباعة والحبر وغيرها أو حتى تلفها، اما في العملات الافتراضية فهي قائمة على رموز رقمية صعبة الاتلاف بصورة مادية حيث ان استخدامها سيوفر كثير من تكاليف اصدار العملة التقليدية.

(٢) **تقليل تكاليف التشغيل** : فالعملات التقليدية بعد اصدارها تحتاج الى عمليات تخزين في اماكن خاصة، كما انها ذات عمر محدد، لذلك فهي معرضة للتلف والاستبدال وهي مكلفة للنقل من مكان الى آخر، وقد تتعرض لمخاطر السرقة والتلف والحرق أو الغرق وغيرها من المخاطر، بينما لا يتصور حدوث ذلك في العملات الافتراضية الا في السرقة او كما تسمى بالقرصنة، وهي محدوده اذ ما تم استوعبها عن طريق تقنيه ذات خصائص حماية عالية.

(٣) **تحسين كفاءة نظام المدفوعات** : وذلك عن طريق تسهيل تسويات المعاملات المالية العابرة للحدود من خلال استغلال ميزة انخفاض رسوم تحويلات العملة الافتراضية وسرعة ابرام التعاملات من خلالها.

(٤) **انخفاض رسوم السحب والايداع** : حيث يمكن ان نتصور الفائدة التي تعم على المستخدمين للعملات الافتراضية من خلال انخفاض رسوم السحب والايداع والشراء، مقارنة بالنقود الالكترونية او النقود التقليدية.

(٥) **تجنب التضخم** : تعاني بعض الدول من مشاكل تكديس الاموال عند كثير من المواطنين خارج البنوك كالمنازل أو محل العمل، وعزوفهم عن البنوك المختصة مهما ارتفعت سقفوف الاغراءات ، الامر الذي ينتج عنه اختلالاً في

الدورة الاقتصادية للنقد مسببا تضخم في الكتلة النقدية من الصعب معالجتها ، لذلك فان اصدار العملات الافتراضية وفقا للمودج الحسابات المصرفية مثلا ، يضمن ان تكون هذه الاموال في حسابات تشبه الحسابات المصرفية مما يعطي المستخدم ثقة اكبر بالدولة ليكون الحساب الرقمي هو حساب ايداع يستطيع البنك المختص او جهة الاصدار في الدولة أن تمنح منه لمستخدمين اخرين بنظام القروض، مما يترتب عليه فوائد على المستخدم وعلى المجتمع.

(٦) **الفوائد على ايداع العملة الافتراضية :** والتي يمكن ان تدر ارباحاً للمتعاملين بالعملات الافتراضية من افراد ومؤسسات اذا ما كانت بحسابات تشبه حسابات التوفير او كانت نماذج رقمية سلعية تشبه عمله " البترو " التابعة لدولة فنزويلا.

(٧) **السرعة في انجاز التعاملات المالية :** ان العملة الافتراضية الصادرة من قبل البنك المركزي تتميز بخاصية السرعة في القيام بالتعاملات المالية، سواء كان ذلك بالنسبة لمؤسسات الدولة أو لمواطنيها بصورة ايسر وبنفقات اقل.

(٨) **زيادة الايرادات للدولة :** حيث ان اصدار العملات الافتراضية سوف يساهم في زيادة ايرادات الدولة من عدة أوجه، فالوجه المباشر يتمثل برسوم ايداع العملات الافتراضية الرسمية، ورسوم التحويل وتقديم الخدمات والترخيص وغيرها ، اما الوجه غير المباشر يتمثل في معرفه حجم التضخم المالي لكل فرد، والذي يفيد في التحقيق في حالة حدوث جرائم الاموال، مثل جرائم التهريب الضريبي وغسل الاموال وغيرها.

(٩) **توفير الاحصائيات المالية والنقدية :** حيث يوفر التعامل من خلال العملات الافتراضية الرسمية المعلومات والاحصائيات المالية والنقدية عن متوسطه الدخل الحقيقي للأفراد، وحصر المواطنين تحت خط الفقر، وكذلك الوصول الى احصاء دقيق نسبياً للدخل القومي والدخل الأجمالي المحلي ،

وكل ذلك يصب في مصلحة الدولة لإعداد خططها المالية والنقدية، وما يترتب على ذلك من تطوير الحركة الاقتصادية وتجنب مخاطرها.

(١٠) **سرعة تنفيذ السياسة النقدية** : يترتب على التعامل من خلال العملات الافتراضية الرسمية فاعلية اكبر في تنفيذ السياسة النقدية، حيث ان التعامل بها سينتج عنه فرض الايداعات النقدية من قبل البنوك الخاصة الموفرة للعملة الافتراضية، سواء عن طريق الاصدار أو الخدمات أو غيرها ، وهذا يتيح للبنوك المركزية وسائل اكثر سرعة وفاعلية في عملية ادارة السياسة النقدية عبر اسعار الفوائد الاسمية على الايداعات.

(١١) **توفير فرص عمل** : حيث ان اصدار العملات الافتراضية بشكل رسمي سوف يساهم في توفير فرص عمل في القطاع التكنولوجي والمالي، منذ مرحلة الاصدار مروراً بالقيام بالخدمات الخاصة بالعملات الافتراضية.

ثانياً : الفوائد القانونية :

يمكن تصور العديد من الفوائد القانونية التي يمكن التي تنتج عن استخدام العملات الافتراضية الرسمية والتي منها :

(١) **تسهيل تنفيذ القوانين** : استخدام العملات الافتراضية الرسمية، يسهل من تنفيذ القوانين الضريبية، وقوانين مكافحة غسل الاموال وتمويل الارهاب، حيث أن وجود محفظة رقمية أو حساب رقمي تحفظ فيه مقدار النقد الذي يمتلكه الفرد يسهل على الإدارة النقدية التحقق من العمليات المالية التي اجراها الفرد بواسطة المحفظة الرقمية الخاصة به، حيث يمكن كذلك الكشف عن المعاملات الخاصة بتمويل الارهاب او الجماعات المسلحة من خلال التحقق من التعاملات المالية المشبوهة.

(٢) **الحد من عمليات تزيف العملة** : عادة ما تحدث عمليات تزيف العملة سواء كانت صادرة من افراد او كيانات مشبوهة مختصة في تزيف العملات،

وهو ما يحدث عادة في النقود التقليدية الورقية والمعدنية ، لكن العملات الافتراضية تتمتع بمستوى عالي من الامان يدرأ معها مخاطر التزييف الشائعة والتي تسبب اضرار اقتصادية خطيرة.

(٣) **معرفة حجم التضخم** : يمكن معرفة حجم تضخم الاموال الذي يحصل عليها المتعاملين والتحقق منه اذا كان متحصل من تعاملات غير مشروعة وهو الامر الذي يسهل من عملية كشف الفساد والتلاعب بالمال العام.

(٤) **تسهيل العمل القضائي** : يمكن للجهات القضائية تتبع الاموال المحولة بغطاء التعاملات المالية عن طريق العملة الافتراضية الرسمية ومن ثم الحجز عليها وفقا لقرار أو حكم قضائي، كذلك يمكن ايقاع الحجز على المحفظة الرقمية وتجميد تعاملاتها والتنفيذ عليها ان لزم الامر.

(٥) **استحداث وسائل اثبات رقمية** : يمكن أن يساهم اصدار العملة الافتراضية الرسمية بحافز كبير للمشرع والقضاء لاستحداث وسائل اثبات جديده في القانون وكذلك استحداث آليات جديدة للتقاضى الالكتروني، كذلك استحداث محاكم مختصة بالقضايا الالكترونية أو الرقمية.

وبهذا نكون قد انتهينا من الفصل الاول والخاص بالعملات الافتراضية وآليات التنظيم القانوني، لننتقل الى الفصل الثانى والخاص بالتنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى الدولي أو مدى قبول الدول التعامل بمقتضى العملات الافتراضية بشكل رسمى.

الفصل الثانى

التنظيم القانونى للعملات الافتراضية

على المستوى الدولى

تمهيد وتقسيم :

تباينت موقف التشريعات الوطنية من العملات الافتراضية، ما بين رافض ومؤيد لها، وبين التعامل المباح والمشروط، حيث أدى ذلك إلى منع تداولها قانوناً من خلال إصدار قانون يتضمن نصاً يمنع التداول أو التعامل بها، وهذا الاتجاه تبنته عدة دول أختلفت في إطارها التنظيمي لشروط التعامل بهذه العملات، فعند ظهور العملات الافتراضية بصورها الأولى أثارت مخاوف بعض المختصين بالشأن القانوني لما يترتب عليها من عدم الاستقرار في المعاملات بجانب اتخاذها وسيلة للدفع فى الصفقات المشبوهة وجرائم غسل الاموال والتجارة بالبشر، فدفع ذلك بعض الدول إلى رفض التعامل فيها وتجريمها، لكن هناك تشريعات أباحت وأجازت التعامل بالعملات الافتراضية وفقاً لشروط خاصة، وهو ما ترتب عليه حدوث عدم الاستقرار في المعاملات الدولية، مما ترتب على ذلك حدوث خلل داخل النظام النقدي الدولي.

ولاشك أن الحديث عن عملية دمج العملات الافتراضية داخل النظام النقدي الدولي هو أمر من الصعب تحقيقه، خاصة في ظل الآليات المعقدة التي تتسم بها طبيعة عمل العملات الافتراضية، والتي قد تجد الحكومات صعوبات جمة نحو تطبيقها، كما أنها تتسم بالارتفاع المتسارع في قيمتها وبشكل يتنافى مع الاستقرار في المعاملات الدولية، فهي عملة وهمية لدرجة يصعب السيطرة عليها كباقي العملات التقليدية التي تتمتع بدرجة عالية من الاستقرار، لدرجة أن التقلبات التي يمكن أن تحدث في مستويات تلك العملات الأخيرة لا يمكن أبداً أن تقارن بالتقلبات والارتفاعات المتسارعة في قيمة

العملات الافتراضية ، الأمر الذي قد يندر، بل ويؤكد حقيقة استخدامها لتنفيذ الكثير من الصفقات الدولية غير المشروعة، وبالتالي عند الحديث عن مدى إمكانية تنظيم واستخدام العملات الافتراضية داخل الإطار الرسمي على المستوى الدولي فهذا يتطلب منا تقسيم هذا الفصل على النحو التالي :

المبحث الاول : موقف التشريعات المقارنة من العملات الافتراضية.

المبحث الثانى : تحديات التنظيم القانونى للعملات الافتراضية داخل النظام النقدى الدولى.

المبحث الاول

موقف التشريعات المقارنة من العملات الافتراضية

تمهيد وتقسيم :

أتجهت العديد من الدول على مستوى العالم إلى إجازة التعامل بالعملات الافتراضية وفقاً لشروط تختلف من دولة إلى أخرى ، لكن هناك دول أخرى رفضت التعامل بها، والسؤال الذى يطرح نفسه هنا، ماذا لو كانت الحكومات هي من يصنع هذه العملات بشكل رسمى ؟ ربما تتقلب الآية، هكذا يفسر المحللون اتجاه بعض الحكومات المختلفة نحو العملات الرقمية الرسمية. إذ أن شراء العملات الرقمية المشفرة وتبادلها يتم من خلال تطبيقات صرافة رقمية عديدة، ولا يمكن تطبيق منع الدول لهذه المعاملات بشكل كامل. وهو الشيء الذى ربما أدركته الحكومات المانعة. فظهر اتجاه جديد في تبني الدول لنظام عملات رقمية رسمية مركزية، ولا يعني ذلك مجرد الاعتماد على بطاقات الائتمان والحسابات الإلكترونية في مقابل النقود الورقية والمعدنية. بل يعني تغييراً جذرياً في منظومة النقود بشكل عام، وفقاً لمشروع تعقب العملات الرقمية الرسمية لمنظمة المجلس الأطلسي للتنمية، فإن ٦٨ دولة حول العالم

تعمل على تطوير عملاتها الرقمية المركزية، ومن ضمنها الاتحاد الأوروبي، وبريطانيا، وروسيا، والولايات المتحدة. بينما طرحت ٢٣ دولة بالفعل عملتها الرقمية، مثل الصين والسويد وسنغافورة وماليزيا^(١).

وبالنسبة للدول العربية فإن السعودية في مرحلة تجربة العملات الحكومية الرقمية، بينما لا تزال البحرين تعمل على تطوير نظام عملاتها الرقمية، كما بدأت المغرب مرحلة البحث، بينما نظمت دولة الامارات العربية المتحدة الأصول الافتراضية في إمارة دبي بموجب القانون رقم (٤) لسنة ٢٠٢٢، أما مصر فتعطل مشروعاتها بعد وصول نتائج البحث للتحويل للعملات الرقمية إلى نتيجة مفادها أن أكثر من ٨٠ في المئة من المواطنين لا يتعاملون مع البنوك، رغم ان الواقع يشير إلى إختراق المصريين لهذا المجال بقوة من خلال وسطاء داخل مصر وخارجها.

لكن، هل تتجح هذه المحاولات لتأسيس اقتصاد رقمي رسمي في كل دول العالم يكون له السيطرة على الاقتصاد الرقمي العالمي، ومنافسة العملات الرقمية العالمية مثل البيتكوين والإيثريوم؟

ربما يرى البعض أن العملات المشفرة هي المستقبل، بينما يرى آخرون أن النظام النقدي المركزي لا غنى عنه، لكن لا شك في أن النقود كما نعرفها قد تكون مجرد مرحلة في تطور الاقتصاد ، فالواقع العملي يؤكد ان العملات الرقمية الرسمية آتية لا محالة.

ولمزيد من التوضيح سوف نعرض لإتجاهات الدول في هذا الشأن من حيث مدى قبول العملات الافتراضية من عدمه، وذلك من خلال تقسيم هذا المبحث على النحو التالي :

(١) مقال منشور على موقع عربي BBC NEWS بعنوان : بيتكوين وأخواتها: لماذا تكرهها معظم الحكومات؟ ، الكاتب حسام فازولا ، ٥ فبراير/ شباط ٢٠٢٢ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١) ، من خلال الرابط :

<https://www.bbc.com/arabic/business60219034#:~:text=%D9%88%D8%AF%D9%88>

المطلب الاول : الدول الراضة للعملات الافتراضية.

المطلب الثانى : الدول المؤيدة للعملات الافتراضية.

المطلب الثالث : الوضع فى جمهورية مصر العربية.

المطلب الاول

الدول الراضة للعملات الافتراضية

تعد العملات الافتراضية المشفرة أصولاً متقلبة، تتفاوت أسعارها بشكل سريع وتتأثر بعدة عوامل خارجية، ما يجعل الاستثمار بها محفوفاً بالمخاطر. فهناك من حقق أرباحاً تزيد بأضعاف عما اشترى به، وهناك من خسر كل ما استثمر. لكن هذا التقلب يحدث أيضاً لدى الاستثمار في أسهم بعض الشركات المطروحة في البورصات الدولية والمحلية، دون أن يُمنع أو يُجرم رسمياً، إلا أن هناك من الدول التى ترفض التعامل بشكل رسمى بالعملات الافتراضية، وسوف نوضح بعض من اتجاهات هذه الدول وهى على النحو التالى :

اولاً : السعودية^(١) : لم يتم حظر بيتكوين من قبل أي طرف حكومي في المملكة العربية السعودية، وقد حذرت سلطة النقد العربي السعودي فقط من استخدامها لأنها عالية المخاطر وغير معترف بها في السعودية، ولن يستفيد تجارها من أي حماية أو حقوق.

حيث حذرت اللجنة الدائمة للتوعية والتحذير من نشاط المتاجرة بالأوراق المالية أو من التعامل أو الاستثمار في العملات الرقمية الافتراضية أو ما

(١) البنك المركزى السعودى ، اللجنة الدائمة للتوعية والتحذير من نشاط المتاجرة بالأوراق المالية في سوق العملات الأجنبية (الفوركس) غير المرخص تحذر: العملات الرقمية الافتراضية غير معتمدة داخل المملكة.. والتعامل فيها مخاطرة ، ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧) ، من خلال الرابط:

<https://www.sama.gov.sa/ar-sa/News/Pages/news12082018.aspx>

يسمى (Virtual Currencies) ، لما لتلك التعاملات من عواقب سلبية مختلفة على المتعاملين ومخاطر عالية كونها خارج نطاق المظلة الرقابية داخل المملكة العربية السعودية.

كما أكدت اللجنة، أن العملات الافتراضية التي ظهرت مؤخراً ومنها على سبيل المثال لا الحصر " البيتكوين " لا تُعدُّ عملات معتمدة في المملكة، وبالتالي فإن مزاعم المواقع المروجة للاستثمار في تلك العملات على شبكة الانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي بأنها جهات مرخصة من قبل الجهات الرسمية في المملكة غيرُ صحيح، منبهة في هذا الصدد عموم المواطنين والمقيمين في المملكة إلى عدم الانجراف خلف دعوات تلك المواقع الإلكترونية والعروض الترويجية للاستثمار وعود بتحقيق مكاسب مالية وثراء سريع لما تنطوي عليه من مخاطر رقابية وأمنية وسوقية عالية، وتوقيع عقود وهمية وطلب تحويل أموال لجهات غير معروفة.

كذلك أكدت اللجنة أن الاستثمار والمضاربة والمشاركة في العملات الافتراضية مرتبط بمخاطر وعواقب سلبية مختلفة على المتعاملين من أبرزها كون هذا النوع من الاستثمار خارج المظلة الرقابية دخل المملكة العربية السعودية، إضافة إلى عواقب التعرض لخسائر كبيرة في رأس المال ولعمليات نصب واحتيال، وذلك بسبب محدودية المعلومات المتاحة للمستثمرين عن الاستثمار في تلك العملات وصعوبة فهم مخاطرها من قبل المستثمرين الأفراد، إلى جانب مخاطر استثمارية مرتبطة بالتذبذب العالي في أسعار تلك العملات والضبابية حول طريقة تقييمها، كما يترتب عليها مخاطر تشغيلية ناتجة عن احتمالية الاختراق الإلكتروني.

ونبهت اللجنة الدائمة المواطنين والمقيمين في المملكة إلى محاذير الاستثمار والتعامل بالعملات الرقمية الافتراضية كونها لا تُعدُّ عملة معتمدة داخل المملكة ولأنه لا يتم التداول بها من خلال أشخاص مرخص لهم في

المملكة إضافة إلى جانب شبهة استخدامها كوسيلة لتعاملات مالية غير مشروعة ومحظورة نظاماً.

ويشار إلى أن اللجنة الدائمة التي تعمل على التنسيق مع الجهات الحكومية ذات العلاقة للحد من ظاهرة التسويق للاستثمار والتداول في نشاطات الفوركس وكذلك التعامل في العملات الرقمية الافتراضية ومواجهتها، داعية في هذا الصدد العموم الذين يُعرض عليهم هذا الاستثمار أو يصلهم تسويق بذلك من شخص داخل المملكة أو خارجها بأي وسيلة كانت إلى الإبلاغ عن طريق الموقع الإلكتروني الرسمي لمؤسسة النقد العربي السعودي وهيئة السوق المالية ليتم اتخاذ الإجراءات اللازمة مع الجهات ذات العلاقة وفقاً للاختصاص.

كما أكدت اللجنة أن الجهات الحكومية ذات العلاقة بالاستثمار في القطاع المالي توفر على مواقعها الإلكترونية بيانات ومعلومات عن الجهات المرخصة، والتي يجدر بالراغبين في الاستثمار في الأوراق المالية التعامل معها باعتبارها خاضعة للإشراف من الجهات الرقابية المعنية في المملكة.

ثانياً : الجزائر^(١): الجزائر واحدة من الدول التي لا تسمح بتداول عملة " البيتكوين " كعملة افتراضية مشفرة، ومنعت التداول بها على أراضيها، وذلك لما نشرته الحكومة الجزائرية في الجريدة الرسمية لها والتي كانت في ديسمبر عام ٢٠١٧ والتي تنص على منع تداول البيتكوين بشكل عام.

ووفقاً للقرار الحكومي الصادر بتاريخ ٢٨ ديسمبر ٢٠١٧ عن الجريدة الرسمية لقرارات الحكومة المصادق عليها من طرف الحكومة^(٢)، المادة

(١) د. فريدة حداد ، د. عبد الحق قريمس ، العملة الافتراضية في القانون الجزائري ، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية ، مرجع سابق ، ص: ٣٧٩ - ٣٩٤

(٢) الجريدة الرسمية رقم ٧٦ الصادرة بتاريخ ٢٨/١٢/٢٠١٧، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠) ، من خلال الرابط :

(١١٧) "يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها وحيازتها" وأضافت نص للمادة كتمتم " العملة الافتراضية هي تلك التي يستعملها مستخدمو الانترنت عبر الشبكة العنكبوتية، وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية، وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية"، ووفقا للمادة ١١٧ من قانون المالية، فإن مخالفتي هذا الأمر يعاقبون وفق القوانين السارية المفعول.

وفي عام ٢٠١٨ تم إصدار مادة قانونية أخرى تمنع شراء العملة الافتراضية أو بيعها أو استخدامها أو حيازتها، وفي حالة مخالفة ذلك القانون يعاقب الشخص ويحكم عليه طبقاً للقوانين المعمول بها، وذلك لأنها واحدة من العملات الافتراضية التي يقوم الكثير من الأشخاص باستخدامها عن طريق الإنترنت ولا تعتمد على أساس مادي يمكن التحكم به أو التعامل معه بشكل دقيق.

ثالثاً : الأردن^(١) : حظر الأردن التعامل بالعملات الافتراضية ومن ضمنها عملة " البيتكوين " إذ أن السلطات لم تكتف بالحظر، بل وصل الأمر إلى عزم دائرة الإفتاء العام إصدارها لفتوى شرعية بهذا الصدد، ويرجع السبب في ذلك إلى أن الحظر هو الخوف من الخسائر الاقتصادية الناجمة عنها واليات التعويض عنها.

رابعاً : المغرب^(٢) : في ١٥ نوفمبر ٢٠١٧ قدمت شركة الخدمات الرقمية إم تي دي إس البيتكوين كوسيلة للدفع مقابل خدماتها في المغرب.

(١) محمود الشرعان ، عملة بيتكوين بالاردن تعامل حذر رغم الحظر ، مقالة منشورة على موقع الجزيرة، بتاريخ ديسمبر، ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١) ، من خلال الرابط :

<https://www.aljazeera.net/news/ebusiness>

(٢) مقال بعنوان " المغرب يعد قانون العملات المشفرة"، بتاريخ الأربعاء ٢٢ يونيو ٢٠٢٢ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١) ، من خلال الرابط :

<https://www.hespress.com/>

يلى ذلك في ٢٠ نوفمبر ٢٠١٧، أصدر مكتب الصرف بياناً عاماً أعلن فيه أن " مكتب الصرف يرغب في إعلام الجمهور بأن المعاملات عن طريق العملات الافتراضية تشكل انتهاكاً للوائح الصرف، وتكون عرضة للعقوبات والغرامات المنصوص عليها في القوانين القائمة أو السارية ".

وفي اليوم التالي ، ردت السلطات النقدية أيضاً في بيان صادر عن وزارة الاقتصاد والمالية وبنك المغرب والهيئة المغربية، حيث حذروا من المخاطر المرتبطة بالبيتكوين كافتقارها لحماية المستهلك وتقلبات سعر صرفها وإمكانية استخدامها في " أغراض إجرامية، بما في ذلك غسل الأموال وتمويل الإرهاب " كما أنها لا تمثل للقوانين الجاري العمل بها.

أما في ١٩ ديسمبر ٢٠١٧ عقد المؤتمر الصحفي في الرباط أثناء الاجتماع الفصلي الأخير لمجلس بنك المغرب، والذي أكد على أن البيتكوين ليست عملة وإنما هي " أصل مالي " أكثر مما هي " عملة " كونها لا تستجيب لثلاث معايير أساسية في العملات وهي : " ١- أن تكون وسيلة للأداء، ٢- وتشكل احتياطياً للقيمة، ٣- وأن تكون أداة ادخار " ، والبيتكوين لا تستجيب لهذه المعايير، وحذر كذلك من مخاطرها ودعا إلى وضع إطار لاستخدامها لحماية المستهلك، وأضاف كذلك أن الرقمنة أداة لا محيد عنها، ويتجه المغرب إلى اعتماد مشروع قانون لتنظيم العملات المشفرة بعدما أصبح التداول فيها على نطاق واسع رغم قرار المنع الصادر سنة ٢٠١٧.

خامساً : الكويت ^(١) : حظرت الكويت العملات الرقمية، معتبرةً إياها غير قانونية، وقد أعلنت وزارة المالية الكويتية في يناير ٢٠١٧، أنها لا تعترف

(١) لمزيد من التفاصيل أنظر ، د. براء منذر كمال عبداللطيف ، الباحثة إيناس بهاء نعمان : العملات الافتراضية بين الإباحة والتجريم ، مجلة جامعة تكريت للحقوق السنة (٥) المجلد (٥) العدد (١) الجزء (٢) (٢٠٢٠) PDF، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧) ، من خلال الرابط :

بالعملات الرقمية، وأنه يمنع على المؤسسات المالية والبنوك والشركات التعامل بها، غير أنه لا يوجد في قانون الجزاء الكويتي أو في قانون خاص آخر نص يجرم التعامل بها، لذا فإن التعامل بها غير مسموح من الناحية الإقتصادية، اما من الناحية الجنائية فلا يشكل جريمة إستناداً الى مبدأ لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، التي نص عليها قانون الجزاء الكويتي بشكل صريح.

سادساً : قطر^(١) : حذر مصرف قطر المركزي من التعامل بالعملات الافتراضية وعلى رأسها " البيتكوين " حيث انها عملة غير قانونية لأنه لا يوجد إلزام من أي بنك مركزي أو حكومة في العالم لتبادل قيمتها مقابل المال الصادر والمصرح لدفع ثمن السلع إضافة إلى تقلب أسعار " البيتكوين " وتورطها في العديد من الجرائم المالية.

والجدير بالذكر أن مصرف قطر المركزي قرر انه يجب دراسة إمكانية إصدار عملات رقمية خاصة بعد إنتشار إستخدامها بشكل واسع خلال الفترة الاخيرة، وذلك متى كانت الفرصة متاحة لذلك، وأن تتوافر مقومات طرحها في السوق موضعاً أن العملات الرقمية تسهل المدفوعات والتجارة الإلكترونية ، على ان تكون العملة الرقمية التي يدرس إصدارها مصرف قطر المركزي تمثل إمتداداً لعملية تطوير كبرى في انظمة البنية التحتية لنظام المدفوعات ويعتبر هذا التطوير إحدى اولويات الخطة الاستراتيجية الثانية للقطاع المالي بالدولة.

حيث يستهدف مصرف قطر المركزي الى تحديث نظام المدفوعات والتسويات بشكل مستمر لضمان توافقه مع افضل الممارسات الدولية وتعزيز دورة التسوية في أسواق المال وإصدار حسم التسوية النهائية والقوانين المصاحبة وتطوير أدوات التحويل الدولي للأموال وتسهيل وتطوير خدمات

(١) لمزيد من التفاصيل أنظر : د. براء منذر كمال عبداللطيف، الباحثة ايناس بهاء نعمان : العملات الافتراضية بين الاباحة والتجريم ، مجلة جامعة تكريت للحقوق ، مرجع سابق .

الدفع الحديثة للأفراد من خلال وضع الأساس القانوني والرقابة، وتعزيز البنية التحتية للمدفوعات ودعم وتطوير خدمات الدفع الحديثة.

سابعاً- لبنان : أصدرت الحكومة اللبنانية تحذيراً يمنع استخدام العملات الافتراضية وذلك بسبب الخطر الذي قد يهدد استقرار العملة في البلد، وأصدر تعميماً منع من خلاله العملات الافتراضية كوسيلة دفع، لأنها ليست تعد سلع وليست عملات تركز على المعطيات او القواعد المعروفة لخلق الثقة في العملة، واستداركاً للمخاطر والخسائر الجمة التي قد تنجم عن استعمال العملات الافتراضية، حيث منع المصرف من شراء وحيازة وإستعمالها كنقد، وقد جاء ذلك في إعلام أصدره مصرف لبنان رقم ٩٠٠ الصادر في ديسمبر ٢٠١٣، موجهاً للجمهور والمصارف والمؤسسات المالية ومؤسسات الصرافة والوساطة المالية، مشيراً في بدايته إلى القرار الاساسي رقم ٧٥٤٨ بتاريخ مارس لعام ٢٠٠٠، المتعلل بالعمليات المالية والمصرفية الخاصة بالوسائل الإلكترونية، سيما المادة (٣) منه، والتي تحظر إصدار النقود الإلكترونية ومنع التعامل بها بأي شكل من الأشكال إذ جاء في تحذير المصرف المركزي من المخاطر التي قد تنتج عن التعامل بالنقود الافتراضية، وبالأخص عملة البيتكوين، ومن أبرز تلك المخاطر، إن المنصات او الشبكات التي يتم من خلالها إصدار وتداول هذه النقود التي لاتخضع لأي سلطة مركزية أو تشريعات أو تنظيمات وفي حال تعرضها للخسائر فلا يوجد إطار حماية قانوني يؤمن إسترجاع الأموال التي تم بها شراء هذه النقود، فهي بالتالي معرضة لتذبذب حاد وسريع في أسعارها والتي يمكن أن تتدنى إلى الصفر^(١). والجدير بالذكر أن دولة لبنان دخلت العصر الرقمي وذلك على

(١) د. أحمد الغماروي، العملات الافتراضية... مخاوف وآمال وإنقسام عالمي ، مقال منشور بجريدة الشرق الاوسط ، عدد رقم ١٤٣٣٦ ، فبراير ٢٠١٩ ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :

ضوء ما أقرته من قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي رقم ٢٠١٨/٨١^(١)، والذي تمحور حول الكتابة والإثبات بالوسائل والتجارة الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي. وقد تضمنت بعض نصوص هذا القانون أحكاماً تخص النقود الإلكترونية الرقمية، وإن كان طرحها ضمن هذا القانون قد جاء بشكل مبهم وموجز، إلا أنه من المؤكد أن الصمت التشريعي فيما يخص العملات الافتراضية لا يزال سائداً خصوصاً من الناحية الجزائية، الأمر الذي يفسح المجال للمجرمين بأقتراف الجرائم من خلالها.

ثامناً: العراق^(٢): أما في العراق فقد تناول مشروع قانون المدفوعات الإلكترونية العراقي في المادة (الأولى) فقرة (٢٣) منه موضوع تعريف العملة الرقمية، وأشار في المواد اللاحقة إلى إمكانية إصدار البنك لهذا النوع من العملات، حيث نصت هذه المادة على أنه: " العملة الرقمية "بيتكوين" هي عملة رقمية افتراضية يتم تداولها على أساس "النقد للنقد" peer to peer من خلال عملية خوارزمية معقدة تسمى سلسلة الكتل "بلوك تشين" (Blockchain) ويتم تحديد سعر صرف البيتكوين أمام الدولار الأمريكي والعملات الرئيسية الأخرى من خلال العرض والطلب كما هو الحال مع أسعار الصرف العالمية ".

والجدير بالذكر أن هناك خلل بارز في هذا النص حيث أنه حصر العملات الافتراضية بنوع واحد وهو "البيتكوين" والمعروف أنه يوجد الآن مئات الأنواع من هذه العملات، والبيتكوين هو أحدها، بجانب عدم وجود نصوص

(١) قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي رقم ٢٠١٨/٨١، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :

<https://www.bdl.gov.lb/files/laws/Law81.pdf>

(٢) البنك المركزي العراقي ، تحذير تداول عملة البيتكوين ، ديسمبر ٢٠١٧ ،، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :

<https://cbi.iq/news/view/289>

قانونية تعالج وبشكل صريح الاحكام الخاصة بهذه العملات، والتعامل بها، وتداولها، ويبين مدى مشروعية عمليات البلوك تشين الخاصة بها، غير أن البنك المركزي العراقي حذر من التعامل بها.

المطلب الثاني

الدول المؤيدة للعملات الافتراضية

ظهر اتجاه جديد في تبني الدول لنظام العملات الافتراضية الرقمية بشكل رسمي، ولا يعني ذلك مجرد الاعتماد على بطاقات الائتمان والحسابات الإلكترونية في مقابل النقود الورقية والمعدنية. بل يعني تغييراً جذرياً في منظومة النقود بشكل عام، فوفقاً لمشروع تعقب العملات الرقمية الرسمية لمنظمة المجلس الأطلسي للتنمية، فإن أكثر من ٦٨ دولة حول العالم تعمل على تطوير عملاتها الرقمية المركزية، ولعل من أبرز الدول التي تمثل هذا الاتجاه، والتي تعيننا في نطاق دراستنا نظراً لما تتميز به من علاقات دولية تربطها بجمهورية مصر العربية تتعلق بمجال التجارة الدولية، وهي على النحو التالي :

أولاً : الامارات العربية المتحدة ^(١) : نظمت دولة الامارات العربية المتحدة الأصول الافتراضية في إمارة دبي بموجب القانون رقم (٤) لسنة ٢٠٢٢ بشأن تنظيم الأصول الافتراضية في إمارة دبي ^(٢)، وذلك بهدف وضع إطار قانوني متكامل لحماية المستثمرين وتصميم معايير دولية مضمونة لحكومة الأصول الافتراضية وتعزيز النمو التجاري المسؤول، وتسري أحكام هذا

(١) البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط: <https://u.ae/>

(٢) قانون رقم (٤) لسنة ٢٠٢٢ بشأن تنظيم الأصول الافتراضية في إمارة دبي ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://dlp.dubai.gov.ae/Legislation%20Ar%20Reference/2022/%D9%8.pdf>

القانون في كافة أنحاء الإمارة بما في ذلك مناطق التطوير الخاصة والمناطق الحرة، باستثناء مركز دبي المالي العالمي.

والجدير بالذكر ان سلطة دبي تأسست لتنظيم الأصول الافتراضية والتي منها " العملات الافتراضية "، بجانب تحقيق أهداف القانون المذكور أعلاه، وتنتمى السلطة بالشخصية الاعتبارية، والاستقلال المالي والإداري، والأهلية القانونية اللازمة لمباشرة الأعمال والتصرفات التي تكفل تحقيق أهدافها، وتلحق بسلطة مركز دبي التجاري العالمي، وتتولى سلطة دبي لتنظيم الأصول الافتراضية مسؤولية ترخيص وتنظيم القطاع داخل إمارة دبي وفي مناطقها الحرة " باستثناء مركز دبي المالي العالمي ".

كما توفر السلطة مجموعة متكاملة من الخدمات المتعلقة بإدارة الأصول الافتراضية بالتعاون والتنسيق مع مجموعة كبيرة من الشركاء تشمل المصرف المركزي بالإضافة إلى هيئة الأوراق المالية والسلع، وقد نص القانون على أن السلطة هي الجهة المختصة بتنظيم ووضع القواعد والضوابط التي تحكم مزاولة النشاط في الإمارة، بما فيها الأنشطة الخاصة بخدمات إدارة الأصول الافتراضية، وإجراءات المقاصة والتسوية بين هذه الأصول، وخدمات أمانة حفظ الأصول الافتراضية، إلى جانب تصنيف وتحديد أنواع الأصول الافتراضية والرموز المميزة الافتراضية والمعايير والقواعد الخاصة بتداولها.

مهام سلطة دبي لتنظيم الأصول الافتراضية :

تتمثل مهام السلطة في عدة نقاط على النحو التالي :

- ١- تنظيم إصدار وطرح الأصول الافتراضية والرموز المميزة الافتراضية والإفصاحات.
- ٢- تنظيم وتصريح مقدمي خدمات الأصول الافتراضية.
- ٣- تنظيم إجراءات حماية البيانات الشخصية للمستفيدين.

٤- تنظيم تشغيل منصّات الأصول الافتراضية ومحافظة الأصول الافتراضية ومراقبتها.

٥- مراقبة التداولات والمعاملات ومنع التلاعب بأسعار تداولات الأصول الافتراضية.

أنشطة سلطة دبي لتنظيم الأصول الافتراضية :

فيما يلي الأنشطة الخاضعة لتصريح ورقابة السلطة:

١- خدمات تشغيل وإدارة منصّات الأصول الافتراضية.

٢- خدمات المبادلة بين الأصول الافتراضية والعملات سواءً الوطنية أو الأجنبية.

٣- خدمات المبادلة بين شكل أو أكثر من الأصول الافتراضية.

٤- خدمات تحويل الأصول الافتراضية.

٥- خدمات حفظ وإدارة الأصول الافتراضية أو السيطرة عليها.

٦- الخدمات المتعلقة بمحفظات الأصول الافتراضية.

٧- الخدمات المتعلقة بطرح وتداول الرموز المميزة الافتراضية.

وبذلك أصبحت دولة الامارات العربية المتحدة أول دولة عربية ترسخ مكانتها مركزاً عالمياً للأصول الرقمية ببيئة تشريعية متطورة وبنية تحتية تقنية عالية الكفاءة والاعتمادية^(١).

ثانياً : الولايات المتحدة الأمريكية : صنفّت وزارة الخزانة الامريكية " البيتكوين " كعملة افتراضية لا مركزية قابلة للتحويل في عام ٢٠١٣، كما صنفّت لجنة تداول العقود الآجلة للسلع " البيتكوين " كسلعة في سبتمبر ٢٠١٥

(١) لمزيد من التفاصيل انظر مقال " دبي ترسخ مكانتها مركزاً عالمياً للأصول الرقمية ببيئة تشريعية متطورة وبنية تحتية تقنية عالية الكفاءة والاعتمادية"، المركز الاعلامي لحكومة دبي ، منشور بتاريخ ٢ أغسطس سنة ٢٠٢٢، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

بالنسبة لدائرة الملكيات الداخلية، حيث يتم فرض ضريبة على البيتكوين كملكية، وفي سبتمبر ٢٠١٦ قضى قاض اتحادي بأن "بيتكوين هي أموال ضمن المعنى العادي لهذا المصطلح"^(١).

وقد أصدرت لجنة القانون الموحد مسودة قانون خاص بالعملات الافتراضية في ٢٠/٧/٢٠١٧، ويتكون من ٧ فصول: أحكام عامة، الترخيص، الفحص (فحص الرسوم، الشفافية والاعلام)، التنفيذ، التدابير والاجراءات، وقد جاء هذا القانون بعد انتهاء العديد من الولايات من وضع تنظيمات خاصة برخص العملات الافتراضية، والغرض منه وضع نظام قانوني موحد خاص بالأنشطة التجارية المتعلقة بالعملات الافتراضية، وعلى الوجه الخصوص اجراءات الحذر وحماية المستهلك المتطلبة في مثل هذه الأنشطة خاصة ما يتعلق بتحويل العملات الافتراضية إلى نقود أو ودائع بنكية، بالإضافة إلى تحديد القانون واجب التطبيق^(٢).

ثم أوصت اللجنة البنكية على مستوى مجلس الشيوخ الأمريكي بتاريخ ٢٤/٤/٢٠٢٠ بضرورة زيادة دور الاحتياطي الأمريكي في مجال العملات الافتراضية، خاصة بعد مصادقته على مشروع قانون بتاريخ ٢٨/١/٢٠١٩ يتضمن إلزام مكتب المحاسبة الحكومي بوضع تقارير خاصة باستخدام العملات الافتراضية في تجارة المخدرات و كيفية مراقبتها، ومشروع قانون آخر

(^١) [Jonathan Stempel](https://www.reuters.com/article/us-jpmorgan-cyber-bitcoin-idUSKCN11P2DE) , Bitcoin is money, U.S. judge says in case tied to JPMorgan hack, 2016 ,Date of visit (10/1/2023) , Available at:

<https://www.reuters.com/article/us-jpmorgan-cyber-bitcoin-idUSKCN11P2DE>

(^٢) لجنة القانون الموحد مسودة قانون خاص بالعملات الافتراضية ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://www.uniformlaws.org/home>

يتضمن توسيع صلاحيات مكافحة الجرائم المالية بغرض التنسيق الدولي في الأمور المتعلقة بالتكنولوجيا الناشئة عن العملات الافتراضية^(١).

من جهة أخرى صادق مجلس الشيوخ الأمريكي بتاريخ ٣/٣/٢٠٢٠، على قانون ينظم "الدولار الرقمي" يتم إصداره باستخدام دفتر الأستاذ الرقمي " البلوك تشين "(Block chain)، وقد حدد تاريخ ١/١/٢٠٢١ آخر أجل للبنوك لتوفير محافظ رقمية لكل المواطنين والمقيمين بالولايات المتحدة الأمريكية، لذا يمكن اعتبار إصدار العملات الافتراضية المركزية خضوع للأمر الواقع من طرف الحكومات، ومن جهة ثانية، محاولة للحفاظ على المنظومة التقليدية والخوف من التغيير الحاصل للنظام المالي القائم، الامر الذي يؤدي إلى مواجهة مفتوحة بين تنظيم العملات الافتراضية المركزية والعملات الافتراضية الخاصة^(٢)، وبذلك أصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في الولايات المتحدة الامريكية.

ثالثاً: فرنسا: في بداية الامر أكد القرار رقم (٢٠٠٣/١٣) الصادر عن لجنة التنظيم المصرفي والمالي الفرنسية أنّ العملات الافتراضية سند دين قائم على عقد الثقة، و يخضع لمبدأ الرضائية، في حين اعتبرها البنك المركزي في ديسمبر ٢٠١٣ عملة افتراضية غير منظمة لا تستفيد من أحكام السعر الرسمي للعملة، واعتبرتها الأحكام القضائية، وقرارات سلطة الرقابة الحذرة

(¹) Banking Committee at the level of the US Senate , Date of visit (10/1/2023) , Available at:

-<https://www.uniformlaws.org/home>

(²) S. 3571, 116 th Congress (2109–2020), Date of visit (10/1/2023) , Available at:

<https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate/bill/3571/text?q=%7B%22search%22%3A%5B%22%5C%22digital+dollar%5C%22%22%5D%7D>

PRA عقد خدمات أداء بين المتعاملين، لتدرج أخيرا ضمن قانون مكافحة تبييض الأموال وتمويل الارهاب^(١).

ثم أصدرت وزارة المالية الفرنسية قوانين في ١١ يوليو ٢٠١٤ المتعلقة بتشغيل المهنيين للعملة الافتراضية^(٢)، والتبادلات، والضرائب، حيث حاولت الحكومة الفرنسية القيام بضبط مرن للعملات الافتراضية بدأت بتنظيم الجانب الضريبي موجب قانون المالية الفرنسي الصادر سنة ٢٠١٨^(٣)، الذي ميّز في نسب الضريبة بين التعامل العرضي والاحترافي في التعامل بالعملات الافتراضية.

ثم نظمت العروض الأولية للإكتتاب في العملات الافتراضية **ICOS** من خلال قانون نمو وتحول المؤسسات الصادر بتاريخ ٢٢/٥/٢٠١٩^(٤)، حيث منحت للقائمين على هذه العروض حرية الحصول على تأشيرة "دون إلزامهم

(^١) راجع في ذلك حكم محكمة باريس في قضية "ماكراجا"، قرار رقم ٠٠٢٦١/١٢ بتاريخ ٢٠١٣/٩/٢٩، الغرفة رقم ٠٦، القطب ٨٨، رقم ٥٥، المصدر: محمد الهادي المكنوزي، "صعوبة تحديد الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية: دراسة على ضوء موقف المشرعين الفرنسي والأوروبي، المؤتمر الدولي الخامس عشر "العملات الافتراضية"، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، ١٦/٠٤/٢٠١٩، ص ٥٧٩. تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط:

<https://www.sharjah.ac.ae/ar>

(^٢) MICHEL SAPIN, Réguler les monnaies virtuelles , Paris, le 11 juillet 2014 N° 121, Date of visit (10/1/2023), Available at:

<https://web.archive.org/web/20160805082934/http://proxy-pubminefi.diffusion.finances.gouv.fr/pub/document/18/17768.pdf>

(^٣) Loi n° 2018-1317 of 28 December 2018. Ibid. Date of visit (3/12/2022) , Available at:

<https://www.legifrance.gouv.fr/>

(^٤) Loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, JORF n° 0119.

<https://www.legifrance.gouv.fr/>

بذلك " مقابل بعض المزايا مع فرض التسجيل الإلزامي على بعض الوسطاء، وبذلك أصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في فرنسا.

رابعاً: الصين^(١) : كان الموقف الأول لبنك الصين الشعبي بقيامه بخطوة أولى في ٥ ديسمبر ٢٠١٣ بمنع التعامل بالبيتكوين من خلال المؤسسات المالية، وفي بيان على موقع البنك المركزي، قال بنك الصين الشعبي أن المؤسسات المالية وشركات الدفع لا تستطيع منح تسعير البيتكوين وشراءها وبيعها أو تأمين منتجات مرتبطة بالبيتكوين.

وفي ١٦ ديسمبر ٢٠١٣، كانت هناك تكهنات بأن بنك الشعب الصيني قد أصدر حظراً جديداً على معالجات الدفع من طرف ثالث من القيام بأعمال تجارية بتبادل البيتكوين، بيد أن بياناً صادراً عن شركة "بي تي سي تشاينا" يشير إلى أن هذا ليس صحيحاً، بل إن معالجات الدفع قد سحبوا طوعية خدماتهم.

وفي ١ أبريل ٢٠١٤، أمر بنك الشعب الصيني البنوك التجارية وشركات الدفع بإغلاق حسابات التداول بالبيتكوين في غضون أسبوعين من تجارة البيتكوين من قبل الأفراد بطرق قانونية في الصين.

أما في ٩ فبراير ٢٠١٧، تمت العديد من التبادلات بالبيتكوين في الصين رغم توقف العمل بالخدمات المتعلقة بالبيتكوين، وعلى الرغم من أن هذه الأنشطة نفذها بنك الصين الشعبي، إلا أنها لم تتم عن طريق النهج القانوني، ثم قامت الحملة على بيتكوين وغيرها من العملات الافتراضية من قبل وسائل الإعلام الصينية تظهر مخاطر العملة الافتراضية كأداة للأنشطة الإجرامية ، الى ان

(¹) Claire Groden ،Understanding China's Crackdown on Bitcoin and ICOs Thursday, October 2017, Date of visit (3/12/2022) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20190402073721/https://www.lawfareblog.com/understanding-chinas-crackdown-bitcoin-and-icos>

السلطات الصينية اصدرت قرار يمكن الأطراف الخاصة التجارة بالبيتكوين في الصين، بينما تحظر القوانين على الشركات المالية مثل البنوك ذلك.

وبعد أن منعت الصين سابقا عمليات عرض الاكتتاب الأولي السابقة على الشركات المالية مثل البنوك، أصدرت بتاريخ ٢٦/١٠/٢٠١٩ قانونا خاصا بالعملات الافتراضية المشفرة والتشفير بشكل عام، وما ترتب على ذلك من انشاء وكالة مركزية لمراقبة سوق التشفير، كما أعلن البنك المركزي الصيني على أن "الين" المشفر سيحل محلّ الين الورقي خاصة أنه لايتأثر بأزمة الكوفيد-19، دون أن تتوقف الهيئات الرسمية عن التحذير من التعامل بالعملات الافتراضية الخاصة^(١)، وبذلك اصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في الصين.

خامساً : الأرجنتين^(٢) : يمكن اعتبار بيتكوين كأموال، ولكن ليس عملة قانونية ويمكن اعتبار البيتكوين منفعة أو شيئا بموجب القانون المدني في الأرجنتين، وقد تخضع المعاملات التي تجري بالبيتكوين لقواعد بيع السلع بموجب القانون المدني.

(^١) Chinese Central Bank Will Transform Yuan into Cryptocurrency: Blockchain Research Institute ,By [CBNE ditor](#) , April 20, 2019, Date of visit (10/1/2023) ,Available at:

<https://www.chinabankingnews.com/>

(^٢) Regulation of Bitcoin in Selected Jurisdictions , Global Legal Research Directorate Staff , January 2014 , Date of visit (10/1/2023), Available at:

<https://web.archive.org/web/20190623113211/https://www.loc.gov/law/help/bitcoin-survey/regulation-of-bitcoin.pdf>

سادساً : اليابان ^(١) : فى بداية الامر طبقاً للمادة (٢-٥) من قانون خدمات الدفع في اليابان الصادر فى ٢٥ مايو ٢٠١٦، تعترف اليابان رسمياً بعملة "بيتكوين" والعملات الرقمية باعتبارها وسيلة للدفع لكن لم تعترف بها كعملة قانونية.

وفي مارس ٢٠١٤، أجابت الحكومة اليابانية، رداً على سلسلة من الأسئلة التي طرحت في البرلمان الوطني بخصوص القرار الحكومي بشأن المعاملة القانونية للبيتكوين في شكل إجابات على الأسئلة ، والذي قرر انه لا يرى امكانية إقرار البيتكوين كعملة ولا سند بموجب القانون المصرفي الحالي والأدوات المالية وقانون الصرف، حيث أنه يمنع البنوك وشركات الأوراق المالية من التعامل بالبيتكوين، ويقرر أيضاً بأنه لا توجد قوانين تمنع الأفراد أو الكيانات القانونية دون قيد أو شرط من الحصول على بيتكوين مقابل سلع أو خدمات، وما يترتب على ذلك من امكانية تطبيق الضرائب على البيتكوين.

وفي فبراير ٢٠١٦ اقترح المنظمون الماليون اليابانيون التعامل مع العملات الافتراضية كوسيلة للدفع تعادل العملات التقليدية، حيث تقبل رسمياً التبرعات بالبيتكوين بهدف جذب السياح الدوليين وتمويل المشاريع المحلية.

الى ان تغير الوضع في عام ٢٠١٧، حيث اعترفت الحكومة اليابانية رسمياً بالبيتكوين كوسيلة للدفع، وبذلك اصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في اليابان.

سابعاً : تايلند ^(١) : كان الموقف الأول لبنك تايلند في منتصف عام ٢٠١٣ هو عدم التشجيع على استخدام البيتكوين، ومع ذلك كان بنك تايلند

(^١) [Bitcoin value rises over \\$1 billion as Japan, Russia move to legitimize cryptocurrency](https://web.archive.org/web/20191230214100/https://www.cnn.com/2017/04/12/bitcoin-price-rises-japan-russia-regulation.html) , 2017. Date of visit (15/1/2023), Available at: <https://web.archive.org/web/20191230214100/https://www.cnn.com/2017/04/12/bitcoin-price-rises-japan-russia-regulation.html>

مفتوح دائما أمام " البيتكوين " بشرط وجود ضوابط مناسبة، حيث كانت التبادلات الخاصة بالمعاملات التايلندية التي تعتمد على البيتكوين يمكن استخدامها فقط في مبادلات العملات الرقمية بالباهت التايلندي، حيث تتطلب العمل مع رخصة إدارة تطوير أعمال التجارة الإلكترونية التايلندية، كما يتعين عليها أن تكون لديها سياسات وإجراءات خاصة بـ " اعرف عميلك " و"الحرص الواجب تجاه العميل"، وذلك وفقا لقواعد تنظيم القوانين الوزارية وإجراءات العناية الواجبة تجاه العميل، بجانب ضرورة الإبلاغ عن النشاطات المشبوهة إلى مكتب مكافحة غسل الأموال في تايلاند.

ويرجع هذا الاتجاه الى مسلك الحكومة التايلندية والمتمثل في تشجيع لجنة الأوراق المالية والبورصة في تايلند على الحصول على التمويل للشركات، بما في ذلك شركات التكنولوجيا الناشئة المحتملة، وإدراك أهمية عرض العملة الرقمية في الاستجابة للاحتياجات التمويلية للشركات الناشئة في الحالات التي يشكل عرض العملة طرعا للأوراق المالية، مع مراعاة المتطلبات التنظيمية المعمول بها.

وظل الوضع على هذا النحو الى ان أصدرت لجنة الأوراق المالية والبورصة في تايلند وثيقة استشارة عامة في أكتوبر ٢٠١٧ يتمثل موضوعها في اتباع نهج تنظيمي بشأن طرح العملات الافتراضية، وبذلك أصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في تايلند.

(¹) "SEC Thailand's Viewpoint on ICO". SEC Thailand Sep 2017., Date of visit (15/1/2023) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20180728235224/https://www.sec.or.th/EN/Pages/FinTech/ICO.aspx>

ثامناً : بولندا ^(١) : أصدرت وزارة المالية البولندية اعلاناً رسمياً حول شرعية بيتكوين في ١٨ ديسمبر ٢٠١٣ في مؤتمر عقد في مدرسة وارسو للاقتصاد حيث اشارة وزارة المالية الى انها لا تعتبر "البيتكوين" عملة قانونية كما انها لا تريد عرقلة تطويرها، وأوضحت الوزارة الى أنه على الرغم من اهمية البيتكوين، الى انه لا يمكن اعتبارها عملة قانونية.

واعتباراً من ٧ يوليو ٢٠١٧ أصدر البنك الوطني لبولندا " بنك بولندا الوطني" وهيئة الرقابة المالية (بولندا) تعليقا على " العملات الافتراضية، وأكدوا أن العملات الافتراضية " بما في ذلك بيتكوين " تتسم بـ: (١) لا تصدر أو تضمن من قبل البنك المركزي، (٢) ليست مال، أي أنها ليست نقد قانوني ولا عملة، (٣) لا يمكن أن تستخدم لدفع الالتزامات الضريبية، (٤) لا تقي بمعيار القبول العالمي في نقاط التسوق والخدمات، (٥) ليست أموال إلكترونية، (٦) ليست خدمات الدفع (من الناحية القانونية)، (٧) ليست أدوات مالية (من الناحية القانونية)، ورغم ذلك أضافوا أن التداول في العملات الافتراضية في بولندا لا تنتهك القانون الوطني أو قانون الاتحاد الأوروبي، ومع ذلك امتلاك " العملات الافتراضية " ينطوي على العديد من المخاطر منها : (١) المخاطر المتعلقة باحتمال فقدان الأموال بسبب السرقة، (٢) المخاطر المتعلقة عدم وجود ضمانات، (٣) خطر عدم القبول العالمي، (٤) المخاطر المتعلقة باحتمال الغش، (٥) خطر ارتفاع الأسعار. وبسبب هذه المخاطر، يحذر البنوك الوطنية من شراء العملات الافتراضية والاستثمار فيها.

(¹) ["Komunikat Narodowego Banku Polskiego i Komisji Nadzoru Finansowego w sprawie "walut" wirtualnych"](https://web.archive.org/web/20190329071517/http://www.nbp.pl/home.aspx?f=aktualnosci/wiadomosci_2017/ww-pl.html) , 7 Jul 2017, Date of visit (15/1/2023) , Available at:
https://web.archive.org/web/20190329071517/http://www.nbp.pl/home.aspx?f=aktualnosci/wiadomosci_2017/ww-pl.html

ومما سبق يمكن القول في ضوء توجيهات الاتحاد الأوروبي، يعتبر استخدام البيتكوين في بولندا لا ينظمه أي قانون في الوقت الحاضر، كما أن وزارة المالية البولندية لا تريد عرقلة تطورها، ولا تمنع تداولها، لكن تحذر من مخاطرها.

تاسعاً : فنلندا ^(١): أصدرت إدارة الضرائب الفنلندية تعليمات بفرض الضرائب على العملات الافتراضية، بما في ذلك البيتكوين، فبدلاً من كونها عملة أو ضمان، تعتبر معاملة البيتكوين عقداً خاصاً يعادل عقد الاختلاف لأغراض ضريبية. سواء بالنسبة لشراء السلع بالبيتكوين أو تحويل البيتكوين إلى العملة القانونية من حيث ادراك القيمة أو أي زيادة في الأسعار، مما يترتب عليه أن تكون خاضعة للضريبة، ومع ذلك فإن الخسائر ليست قابلة للخصم من الضرائب، ويعتبر تعدين البيتكوين كدخل مكتسب للدولة.

وذكر قرار مجلس الضرائب المركزي الفنلندي رقم (٢٠١٤/٠٣٤) أن رسوم العمولة المفروضة على مشتريات البيتكوين من سوق الصرف هي بموجب توجيهات ضريبة القيمة المضافة للاتحاد الأوروبي، من حيث الخدمات المصرفية وبالتالي معفاة من ضريبة القيمة المضافة، وذلك لأن المحكمة صنفت بيتكوين كأدوات للدفع - في حين أن معظم البلدان تعامل استخدامها كوسيلة غير منظمة لتبادل السلع، وبذلك تصبح العملات الافتراضية " البيتكوين " من قبيل أدوات الدفع في فنلندا.

عاشراً : آيسلندا ^(٢): ووفقاً لرأي صادر عن مصرف آيسلندا المركزي لعام ٢٠١٤، لا يوجد إذن لشراء العملات الأجنبية من المؤسسات المالية في آيسلندا

(^١) Regulation of Bitcoin in Selected Jurisdictions , Global Legal Research Directorate Staff , op.cit.

(^٢) -[Progress of the Plan for Removal of Capital Controls](#), 25 April 2017, Date of visit (15/1/2023) , Available at:

https://web.archive.org/web/20170828013040/https://www.ministryoffinance.is/media/frettatengt2016/greinarger_d_190417_enska.pdf

أو تحويل العملات الأجنبية عبر الحدود على أساس المعاملات التي تتم بالعملية الافتراضية، ولهذا السبب وحده، تخضع المعاملات بالعملات الافتراضية لقيود في آيسلندا، ورغم ذلك لم تتوقف الشركات في آيسلندا من تعدين البيتكوين، وأكد البنك المركزي الآيسلندي أنه " يحظر الدخول في تداول العملات الأجنبية بالعملية الإلكترونية، وفقا لقانون الصرف الأجنبي الآيسلندي ".

وفي ١٢ مارس ٢٠١٧ قام البنك المركزي بتعديل قواعده، وبموجب القواعد الجديدة تم منح إعفاءات واسعة وعامة من القيود المفروضة على قانون الصرف الأجنبي رقم ١٩٩٢/٨٧، وأصبح في الامكان التعامل بموجب العملات الافتراضية.

حادى عشر : نيجيريا ^(١) : فى بداية الامر وحتى ١٧ يناير ٢٠١٧، أصدر مصرف نيجيريا المركزي تعميما لإبلاغ جميع المصارف النيجيرية بأن المعاملات المصرفية الخاصة بالعملات الافتراضية والتي منها البيتكوين وغيرها قد تم حظرها في نيجيريا.

ومع ذلك خلال نفس السنة أوضح بنك نيجيريا المركزي (من خلال نائب مدير نظام البنوك والمدفوعات، موسى إيتوبا جيموه) البلاغ وموقفه من البيتكوين، مشيرا إلى أن الكثير من الناس أساءوا فهم التحذير الأخير للبنك المركزي، وأشار إلى أن " البنك المركزي لا يستطيع السيطرة على البيتكوين أو تنظيمه، ولا يمكن للبنك المركزي أن يسيطر على سلسلة الكتل " بلوكتشين" أو تنظيمها تماما كما لا يسيطر أحد على الإنترنت أو ينظمها، فنحن لا نملكها.

(^١) [Why Nigeria has not adopted Bitcoin technology – CBN | TODAY.NG](https://www.xtra.net/technology/internet/2575/nigeria-adopted-bitcoin-technology-cbn) , 2017. Date of visit (21/1/2023), Available at: <https://www.xtra.net/technology/internet/2575/nigeria-adopted-bitcoin-technology-cbn>

وفي وقت لاحق، تم إنشاء لجنة من قبل بنك نيجيريا المركزي ومؤسسة التأمين على الودائع في نيجيريا للنظر في إمكانية اعتماد البلاد على تكنولوجيا " البيتكوين " والعملات الرقمية الأخرى - سلسلة الكتل " بلوكتشين " (Blockchain) وقد قدمت اللجنة تقريرها في خصوص ذلك، وبذلك أصبحت العملات الافتراضية والتي منها البيتكوين وغيرها معترف بها ويتم التعامل بها في نيجيريا.

ثاني عشر: كندا^(١) : تعتبر البيتكوين وفقا للأحكام الحالية في قانون كندا مصنفة وفقاً للاتجاه الرسمي للدولة، ففي بادئ الامر تم تنظيم البيتكوين بموجب قوانين مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب في كندا، استنادا إلى مشروع قانون الموازنة الاتحادية، الذي صدر في عام ٢٠١٤، حيث تتضمن على وجوب سن القوانين قبل بدء سريان هذا الحكم، على أنه متى كان ذلك فمن المتوقع أن " المتعاملين بالعملة الرقمية " سيتم تنظيمهم باعتبارهم شركات خدمات المال، وقد أعلن مكتب المصارف المالية، وهو الجهة التنظيمية في مقاطعة كيبيك، أن بعض نماذج الأعمال المتعلقة بالبيتكوين بما في ذلك التبادلات وأجهزة الصراف الآلي تنظم بموجب قانون إن إس بي الحالي، وبذلك أصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في كندا.

ثالث عشر: المملكة المتحدة : في بادئ الامر اتجهت حكومة المملكة المتحدة الى أن البيتكوين غير منظم حالياً ويعامل على أنه " عملة أجنبية " لمعظم الأغراض، بما في ذلك ضريبة القيمة المضافة / ضريبة السلع والخدمات ، حيث يتم التعامل مع البيتكوين على أنه "مال خاص"، فعندما يتم تبادل البيتكوين للإسترليني أو للعملات الأجنبية، مثل اليورو أو الدولار، لن يكون هناك ضريبة القيمة المضافة المستحقة على قيمة البيتكوين نفسه، ثم

(١) "Virtual currency ATMs and trading platforms must be authorized". 2015,

Date of visit (21/1/2023), Available at:

<https://web.archive.org/web/20181209110037/https://lautorite.qc.ca/en/>

قررت انه في جميع الحالات، سوف يكون من المقرر ضريبة القيمة المضافة بالطريقة العادية من الموردين لأي سلع أو خدمات يتم بيعها مقابل البيتكوين أو أي عملة مماثلة أخرى، وتخضع الأرباح والخسائر من هذه العملات لضريبة الأرباح الرأسمالية^(١).

ثم اتخذت المملكة المتحدة اتجاه اخر عندما وسّعت من مجال تطبيق قانون تبيض الأموال وتمويل الإرهاب ليشمل الأصول المشفرة ابتداء من ٢٠٢٠/١/١٠ ، وسبق ذلك إصدار لجنة السلوك المالي دليلا تنظيميا للأصول المشفرة بتاريخ ٢٠١٩/٧/٣١، في إطار دورها المتعلق بضمان حدّ مناسب من حماية المستهلك، حماية وتعزيز نزاهة النظام المالي، وترقية المنافسة الفعالة لصالح المستهلكين، حيث وضع حدّا فاصلا بين الأنشطة المنظمة وغير المنظمة، حيث أدرج هذا الدليل أنشطة : إصدار الرموز، وتقديم أدوات دفع ومحافظ التخزين وإنشاء منصات التبادل، وتقديم استشارات بمقابل حول التعامل بالرموز وامتلاك أصول مشفرة ذات طبيعة الأسهم أو أدوات الدين بشكل منظم، ضمن الأنشطة التي تخضع للتنظيم وتحتاج لترخيص من هذه السلطة ولو كان جزءا من النشاط يقع خارج المملكة، و يعاقب المخالفون بعقوبة قد تصل إلى السجن لمدة عامين^(٢)، وبذلك تكون المملكة المتحدة قد اعترفت بشكل رسمي بالتعامل بالعملات الافتراضية.

(^١) ["Tax treatment of activities involving Bitcoin and other similar cryptocurrencies"](https://web.archive.org/web/20140924055755/http://www.hmrc.gov.uk/tax/treatment-of-activities-involving-bitcoin-and-other-similar-cryptocurrencies). 2014 , Date of visit (21/1/2023), Available at:

<https://web.archive.org/web/20140924055755/http://www.hmrc.gov.uk>

(^٢) The official website for UK legislation .Date of visit (21/1/2023), Available at:

[https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2019/1511/introduction/made\(31/10/2020\)](https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2019/1511/introduction/made(31/10/2020))

رابع عشر : فنزويلا ^(١) : مع بداية عام ٢٠١٧ أعلن الرئيس نيكولاس مادورو خطأً لخلق عملة رقمية اسمها "The Petro" كطريقة لهزم ما وصفه بـ "الحصار الاقتصادي" الذي فرضته العقوبات الأمريكية على نظامه.

وذكرت حكومة فنزويلا أن العملات الرقمية تعتبر "نقوداً" تطفو في العالم الرقمي ويتم "تنجيها" من قبل كمبيوترات باستخدام معادلات خوارزمية معقدة، وأشهرها اليوم عملة "بيتكوين" التي بلغ سعرها أكثر من ١١ ألف دولار، وقال مادورو إن العملة الرقمية الفنزويلية ستحتل بالدعم من قطاعات النفط والغاز والذهب والألماس في البلاد، وتملك فنزويلا أحد أكبر احتياطات النفط الخام بالعالم، لكن إنتاجها انخفض خلال ما مضى من ١٣ عاماً، بعد إيقاف بعد الشركات بسبب كمية من الفواتير غير المدفوعة، أما مخزون الدولة من الذهب والغاز والألماس فيعد أقل بكثير، إذ يحتفظ البنك المركزي بقيمة ٩.٧ مليار دولار، وهو مبلغ زهيد لأي دولة.

ويلقي مادورو باللوم على العقوبات التي نفذتها إدارة ترامب على بلاده، بأنها دفعت البنوك الأمريكية لعدم التعامل بالتداولات النقدية مع الحكومة الفنزويلية، سواء لعبت البنوك دور المشتري أو الوسيط المالي للتداولات، وقد تأخرت كل من الحكومة الفنزويلية وشركتها النفطية "PDVSA" على دفع بعض الصكوك، ويشير بعض الخبراء إلى أن هذه الدفعات المتأخرة قد تؤدي بمديونية للحكومة قد تبلغ ٦٥ مليار دولار لأصحاب الأسهم، ما قد يسيء للأوضاع السيئة أصلاً مع نقص الغذاء والرعاية الطبية في الدولة.

(^١) NORTON ROSE FULBRIGHT: Legal update : Venezuela issues general legal framework on cryptoassets and thepetro" cryptocurrency , May 2018 ,Cryptoassets and cryptocurrencies , Date of visit (21/1/2023) , Available at: <https://www.nortonrosefulbright.com/-/media/files/nrf/nrfweb/imported/la--venezuela-issues-general-legal-framework-on-cryptoassets-and-the-petro-cryptocurrency.pdf?revision=&revision=4611686018427387904>

وبالمجمل تدين فنزويلا بـ ١٤١ مليار دولار للمستثمرين، من ضمنهم الصين وروسيا وشركات خدمات النفط وغيرها، وفقاً لما ذكرته خدمة المستثمرين التابعة لموقع "Moody's"، ووافق مسؤولون من دولة روسيا على تأجيل ٣.٥ مليار دولار من الدين الفنزويلي، لكن من المحتمل ألا يؤثر هذا على الدين الإجمالي للدولة.

وأثنى الإقبال على العملات الافتراضية الرقمية وسط انهيار العملة الفنزويلية، فقد كان من الممكن شراء دولار أمريكي واحد مقابل ٣١٠٠ بوليفار بداية ٢٠١٧، وبذلك أصبحت العملات الافتراضية منظمة بشكل قانوني في فنزويلا.

وبعد كل ما تقدم يمكن القول أن العملات الافتراضية أصبحت تشكل واقعاً ملموساً، وأن حجم التداول فيها أصبح بمئات المليارات من الدولارات، وحيث أن القواعد القانونية التقليدية أصبحت غير كافية لبيان الأحكام القانونية التي تنطبق بشأن هذا النوع من العملات، لأن هناك الكثير من الأنواع الأخرى سوف تخرج عن نطاق القانون، ومن جانب ثان فإن السماح للبنوك المركزية بإصدار عملة افتراضية ينبغي أن يكون بشكل جدي، ويجب أن تكون لها خوارزمية مختلفة عن غيرها من العملات الرقمية، بحيث تتوفر لها الذاتية والخصوصية، كما هو الحال بالبنك المركزي الفنزويلي الذي أصدر عملة افتراضية أطلق عليها تسمية "The Petro"، وجعل النفط "البترو" الفنزويلي غطاءً لها، بجانب بيان الآليات التي يتم من خلالها إصدار هذه العملة، وبيان كيفية طرحها للتداول، والمسائل القانونية والمالية والتقنية الأخرى المتعلقة بها كما سبق أن وضحنا.

المطلب الثالث

الوضع فى جمهورية مصر العربية

اولاً : تطور العملة فى مصر^(١):

الجنيه المصري هو الوحدة الأساسية الحالية للعملة فى مصر، وينقسم الجنيه إلى ١٠٠ قرش أو ١٠٠٠ ملجم صادرة عن البنك المركزى المصرى، ويستخدم رمز الايزو 4217 للإشارة إلى الجنيه المصري بالأحرف EGP، ولقد تم إقرار إصدار الجنيه المصري عام ١٨٣٤م، وتم سكّه وتداوله عام ١٨٣٦ .

منذ بداية تداول العملات الذهبية والفضية فى مصر وحتى عام ١٨٣٤م، لم يكن هناك وحدة نقدية محددة تمثل أساساً للنظام النقدي فى مصر، بل ولم يكن يُسك إلا عدد قليل من العملات، وفى عام ١٨٣٤م صدر مرسوم خديوي بشأن مشروع قانون برلماني لإصدار عملة مصرية جديدة تستند إلى نظام المعدنين "الذهب والفضة"، وبموجب هذا المرسوم أصبح سك النقود فى شكل ريات من الذهب والفضة حكراً على الحكومة، وفى عام ١٨٣٦م تم سك الجنية المصري وطرح للتداول.

ونظراً لعجز دور السك المصرية عن تلبية احتياجات المعاملات الكبيرة والتجارة الخارجية، وبسبب استخدام عملات أجنبية لهذا الغرض فلقد تم تحديد أسعار الصرف بقوة القانون بالنسبة للعملات الأجنبية المقبولة فى تسوية المعاملات الداخلية، ولقد أدت التقلبات فى قيمة الفضة بالإضافة إلى اعتماد معيار الذهب من جانب معظم الشركاء التجاريين لمصر وبخاصة المملكة المتحدة إلى تطبيق معيار الذهب وذلك على أساس الأمر الواقع، وبعد ما يقرب من ثلاثين عاماً من تطبيق نظام المعدنين.

(١) الموقع الرسمى للبنك المركزى المصرى ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/٢/٢٥) ، من خلال الرابط :

<https://www.cbe.org.eg/ar>

ثم أصدر البنك الاهلى المصرى الأوراق النقدية لأول مرة في ٣ أبريل ١٨٩٩ م ، وتم توحيد البنك المركزى المصرى والبنك الاهلى المصرى في البنك المركزى المصرى في عام ١٩٦١ م، تم تثبيت سعر الصرف الرسمي مع العملات الأجنبية الهامة بقوة القانون، مما أعطاه قبولاً في المعاملات الداخلية، وقد أدى هذا لتقييم الجنيه المصري عن طريق معايير الذهب المتعارف عليها آن ذاك، وحتى اندلاع الحرب العالمية الاولى في عام ١٩١٤ م ، حيث تم ربط الجنيه المصري بالجنيه الاسترلينى.

يلى ذلك توج [البنك المركزي المصري](#) جهوده في مجال إصدار النقد بإنشاء دار لطباعة النقد بدلاً من طباعتها في الخارج، ولقد بدأت طباعة الفئات المختلفة في الأول من ديسمبر من عام ١٩٦٨ م كما قام البنك أيضاً بطباعة بعض العملات العربية لصالح بنوكها المركزية.

ظل الجنيه المصري مرتبطاً [بالجنيه الاسترلينى](#) حتى عام ١٩٦٢ م، حيث تم ربط الجنيه [بالدولار الأمريكى](#) عند مستوى ٢.٣ دولاراً لكل جنيه مصري، وفي عام ١٩٧٨ م، تغير سعر الصرف إلى ١.٤٢٨٥٧ دولاراً لكل جنيه مصري (١ دولار ٠.٧ جنيهاً مصرياً) وذلك بعد انخفاض قيمة الجنيه المصري، وتم تعويم الجنيه جزئياً عام ١٩٨٩ م، بحيث أصبح الدولار ٣.٣ جنيهاً، إلا أن البنك المركزي كان مسيطراً على الصرف الأجنبي بحيث يحافظ على قيمة شبه ثابتة للجنيه، إلى أن تم تعويم الجنيه بشكل كامل في العام [٢٠٠٣](#) م.

لكن ماذا يعنى تعويم الجنيه المصري ؟

تعويم الجنيه يعنى أن البنك المركزي لن يقوم بتحديد سعر العملة الأمريكية " الدولار"، وسوف يترك العرض والطلب على الدولار بسوق العملات الأجنبية، هو من يحدد سعر الدولار من تلقاء نفسه. وقد تم طرح فكرة تعويم الجنيه والحديث عنها، وتأكيداً اليوم من البنك المركزي المصري، نتيجة الأزمة الاقتصادية القوية التي يعاني منها الاقتصاد المصري.

والجدير بالذكر أن نظرية العرض والطلب في السوق تعني، عندما نستورد سلع من دول أخرى فإننا نحتاج الدولار بكميات كبيرة لإتمام عمليات الاستيراد مما يجعل الطلب على الدولارات يزيد وبذلك يرتفع سعرها، بينما في حالة رغبة دولة أجنبية أن تستورد منا سلع معينة، سوف تقوم بدفع ثمن هذه السلع بالدولار، وبالتالي لو كان صادرتنا أكثر من واردتنا، سيؤدي ذلك لخفض سعر الدولار مما يجعل عملتنا ترتفع وتصبح أقوى.

كذلك نجد أن التعويم في ظل الوضع الاقتصادي المتدني، وقلة النقد الأجنبي، سوف يؤدي لرفع الأسعار بشكل كبير، ويقلل من قيمة الجنيه المصري، مما يؤدي لرفع مستوى التضخم، وتسعى الحكومة لزيادة الاحتياطي، ليس عن طريق تنشيط السياحة، ولا عن طريق زيادة التصدير وتقليل الاستيراد، ولكن عن الطريق السهل وهو الودائع والقروض من عدة أماكن مثل السعودية والصين والإمارات، ومؤخراً القرض من صندوق النقد الدولي.

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا الخصوص، هل من الممكن أن تنتهي العلاقة بين الجنيه والدولار ؟

الواقع يؤكد أن القاهرة في طريقها إلى التحرر من عقدة الدولار الأمريكي بعد ارتباط وثيق غير معلن رسمياً لأكثر من ٦٠ عاماً بعد خسائر مدوية حققها الجنيه المصري مقابل العملة الأميركية " الدولار " فقد الأول خلالها أكثر من ٢٥ في المئة لصالح الأخير، بعد أن هبطت العملة المصرية إلى أدنى مستوياتها على الإطلاق، إذ تسجل حالياً ١٩.٧١ جنيه مقابل الدولار، بحسب بيانات البنك المركزي المصري في الوقت الحالي، وسط زيادة كبيرة في الطلب على العملة الأجنبية ونقص بالمعروض. وارتفع الدولار الأمريكي بأكثر من ٢٥ في المئة منذ مارس الماضي مقابل الجنيه المصري.

وقد أعلن محافظ البنك المركزي المصري خلال رئاسته الجلسة الرابعة بعنوان " التضخم والسياسات النقدية " في اليوم الأول للمؤتمر الاقتصادي

المنعقد بالعاصمة الإدارية شرق العاصمة القاهرة، اعتزام البنك المركزي إطلاق مؤشر جديد للجنيه المصري مقابل سلة من العملات والذهب وغيره قريباً، موضحاً أن "من الخطأ ربط العملة المحلية بالدولار، بخاصة أن أميركا ليست الشريك التجاري الأول لمصر"^(١).

ولكن هل يحتفظ الدولار بهيمته على الاحتياطات العالمية ؟

أشارت الاتجاهات العالمية الى زيادة الدين العام للولايات المتحدة، وأن تخلفها عن سداد دينها يهدد بحدوث أزمة مالية عالمية ويعمل على تقويض الدولار وانهياره، مما يوجه ضربة مدمرة للعائلات والشركات والاقتصاد الأميركي والعالمي^(٢).

وتأكيداً لفكرة انهيار الدولار، أوضحت الخبيرة الاقتصادية ميريت ذكي، أن خزائن الدولار انخفضت عالمياً من ٧٠ إلى ٥٠%، وهذا دليل على أن العالم يعمل على الخروج من دائرة الدولار **Dédollarisation**، والبحث عن عملة جديدة تحل محله، كما أوضحت أن التضليل الإعلامي فيما يخص الإحصائيات الاقتصادية والمالية لا يقتصر على دول العالم الثالث، ولكن كل الدول الغربية تعمل على تجميل موقفها الاقتصادي بالمبالغة في النجاحات والتقليل من الخسائر لخداع المنافسين ، لكن لكل شيء نهاية، ونهاية الدولار لن تكون بين

(١) الموقع الرسمي للبنك المركزي المصري ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/٢/٢٥) ، من خلال الرابط :

<https://www.cbe.org.eg/ar>

(٢) المصدر : الجزيرة + وكالات + ذا كونفرسيشن + مواقع إلكترونية ، 6/2/2023 ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/٢/٢٥) ، من خلال الرابط :

<https://1a1072.azureedge.net/ebusiness/2023/2/6/%D8%AA%D9%82%D8%B>

ليلة وضحاها، فخسائره المستمرة وكسر سطوته هي بداية النهاية مهما طالّت الحروب، والبحث عن البديل أصبح حقيقة واقعة، فدوام الحال من المحال^(١).

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا الخصوص، ما هو البديل المتوقع عالمياً في حالة انهيار الدولار ؟

يمكن القول أنه في الوقت الذي سيطر فيه على العقلية الأمريكية تصور بأن الين الياباني قد يكون هو أكثر العملات المرشحة لمنافسة الدولار الأمريكي، حيث اعتقد أكثر من ربع الأمريكيين أن الين هو أقوى قوة اقتصادية في العالم^(٢)، حيث يرون أن هذه القوة الاقتصادية تمثل تهديداً كبيراً للولايات المتحدة عن المعسكر السوفيتي. إلا أنه بعد انفجار فقاعة الأسهم والعقارات في أوائل التسعينيات، تباطأ النمو الياباني، ومن ثم تراجع الاعتقاد بمنافسة الين للدولار لصالح مجموعة من العملات الأخرى^(٣)، من أهمها:

(١) العملة الأوروبية (اليورو): أضحى اليورو (وهو العملة المدعومة من البنك المركزي الأوروبي، والذي تم طرحه في عام ١٩٩٩) على مدى العقدين الماضيين، هو العملة الأكثر منافسة للدولار، حيث يتم الاحتفاظ حالياً بحوالي (٢٠٪) من الاحتياطيات العالمية باليورو (ثاني أكبر حصة من الاحتياطيات).

(^١) Alex Entz, "The Future of the Dollar", National Affairs, no. (45), Fall 2020, Date of visit (25/2/2023) , Available at:

<https://www.nationalaffairs.com/publications/detail/the-future-of-the-dollar>

(^٢) (Tim Sablik), The Fed Is Shrinking Its Balance Sheet. What Does That Mean?, Third Quarter 2022, Date of visit (25/2/2023) , Available at:

<https://www.richmondfed.org/>

(^٣) Alex Entz, "The Future of the Dollar", National Affairs, no. (45), op.cit.

لكن قدرة اليورو على الهيمنة تقوضها عدة مشاكل رئيسية : الأولى هي أن اليورو عملة شاملة يتم تداولها عبر اقتصادات (١٩) دولة لا تشترك في سوق أصول مشترك، ومن ثم فإنه لكي تتطور عملة احتياطياً عالمياً يحتاج المستثمرون إلى أن يكونوا قادرين على وضع أموالهم في أسواق عميقة وسائله، ولا يوجد سوى القليل من هذه الأسواق في منطقة اليورو.

على صعيد آخر، يواجه اليورو أيضاً نمواً ضعيفاً، وفي ظل ضعف التوقعات في السنوات القادمة فإن المستثمرين قد يتراجعون عن وضع أموالهم في أسواق قد تواجه حالة من التدهور. أما المشكلة الأخيرة في منطقة اليورو فتكمن في سياستها. فبصفتها اتحاداً نقدياً بدون اتحاد مالي، كافحت منطقة اليورو لتعويض فترات الازدهار والانحيار الائتمانية المدمرة، وقد أدى ذلك إلى تباعد واسع في النتائج الاقتصادية، مما أدى إلى تأجيج الاستياء السياسي بين الدول.

(٢) العملة الصينية (الرنمينبي): يمثل تدويل الرنمينبي عنصراً أساسياً في استراتيجية الصين للخروج من سياسة " الاختباء والمباشرة " التي تهدف إلى إخفاء صعوده، علماً بأن التدويل سيقبل من اعتماد الصين على الولايات المتحدة، ويساعدها على تطوير أسواقها، ويؤسس لطرح شنغهاي كمركز مالي بديل، وفي هذا السياق دفعت الحكومة الصينية الشركات الخاصة إلى إصدار الفواتير وتسوية الصفقات بالرنمينبي، وطلبت من الشركات الحكومية أن تحذو حذوها، وشجعت البنوك المركزية الأخرى على تبني الرنمينبي. كما ستساعد مبادرة " الحزام والطريق " والتي تسعى من خلالها إلى استخدام مؤسساتها لتمويل وبناء البنية التحتية فيما يصل إلى (٦٨) دولة، على تدويل الرنمينبي من خلال إنشاء نظام تجاري يدور حول الشركات الصينية.

أما على صعيد التحديات، فإن الصين تواجه بعض العقبات الكبيرة على المدى القصير، فحالياً يتم إجراء (٢٪) فقط من المعاملات عبر الحدود باليوان الصيني، فمنذ عام ٢٠١٥ أوضحت الإجراءات التي اتخذها بنك الشعب

الصيني أن القادة السياسيين سيستمرون في السيطرة على قيمة العملة، وبدلاً من الاستمرار في تحرير حساب رأس المال الخاص بها، شددت الصين من ضوابط رأس المال، ومن ثم فإنه للتنافس بشكل مباشر مع الدولار، يتعين على الصين إنهاء ضوابط رأس المال، وتحرير أسعار الفائدة، والسماح بتعويم اليوان (الوحدة الرئيسية للرمينبي)، إلا أن تنفيذ ما سبق يستلزم تحولاً كبيراً في نموذج التنمية الصيني، والتقليل من سيطرة حزب الشعب الصيني. ومن ثم فإن الأهمية المتزايدة للصين في الأسواق العالمية تجعل اليوان الصيني منافساً طويل الأمد للدولار. ولكن على المدى القريب، ستقتصر رغبة بكين في التركيز على الأسواق المحلية كوسيلة لمتابعة أهدافها الاجتماعية والسياسية.

(٣) نظام حقوق السحب الخاصة.. صندوق النقد الدولي: يعد من ضمن

المنافسين التقليديين لوضع الدولار، وهو أصل احتياطي دولي استحدثه صندوق النقد الدولي، حيث يخصص أصلاً احتياطياً يسمى "حق السحب الخاص" (SDR) للدول الأعضاء، مع قيمة تستند إلى سلة من العملات (حققت الصين نجاحاً رئيسياً في تدويل عملتها عندما قام صندوق النقد الدولي بإدراج اليوان في هذه السلة في عام ٢٠١٥)، وقد تمثل الهدف الأساسي من حقوق السحب الخاصة في أن تكون بمثابة شكل إضافي للسيولة في نظام بريتون وودز القائم على الدولار، وقد قام صندوق النقد الدولي بالصرف من ذلك الاحتياطي منذ إنشائه في أربع مناسبات منذ عام ١٩٧٠، وذلك على الرغم من دعوات الصين المتكررة لتوسيع استخدام حقوق السحب الخاصة في الثمانينيات والتسعينيات.

(٤) العملات الافتراضية (المشفرة) : وهو البديل الأكثر اماناً فى حالة

انهيار الدولار وفقاً للاتجاه العالمى، ففي ظل رواج الاقتصاد الرقمي، اكتسبت العملات الافتراضية المشفرة المزيد من الاهتمام من جانب المستثمرين عبر التعاملات الرقمية، فقد طرحت شركة فيسبوك عملتها المشفرة الجديدة (Libra) والتي تأمل بأن تصبح الأساس لنظام مالي جديد، لا يسيطر عليه سماسرة

السلطة، سواء في وول ستريت أو البنوك المركزية. وتعتمد قيمة (Libra) على قيمة سلة من العملات -مثل حقوق السحب الخاصة- وهي مخصصة للاستخدام الفردي، لا سيما لإرسال الأموال عبر الحدود كما ستحل هذه الوظيفة الأخيرة محل الأنظمة المكلفة مثل (Western Union) وغيرها.

وقد شجع طرح العملات الافتراضية المشفرة من قبل الشركات بعض الدول على التفكير في إصدارها كبديل عن النظام المصرفي التقليدي، ففي العام الماضي، قام محافظ بنك إنجلترا "مارك كارني" باقتراح أن تقوم البنوك المركزية بشكل مشترك بإنشاء عملة افتراضية لتكون بمثابة العملة الاحتياطية العالمية كبديل للدولار، ويتمتع هذا الخيار (الاعتماد على العملات الافتراضية المشفرة) بفوائد واضحة للدول التي تشعر بالآثار غير المباشرة للسياسة المالية والنقدية للولايات المتحدة الأمريكية من خلال الروابط الاقتصادية وروابط أسعار الصرف.

ثانياً : موقف القانون المصري من العملات الافتراضية :

طبقاً لقانون البنك المركزي المصري رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠، يعاقب بالحبس أو بغرامة لا تقل عن مليون جنيه ولا تجاوز عشرة ملايين جنيه، أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من خالف أيًا من أحكام المادة ٢٠٦ من قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي، كما نص القانون على أنه في حالة العودة لمخالفة أحكام المادة ٢٠٦ من القانون، يحكم بالحبس والغرامة معاً^(١).

وتنص المادة (٢٠٦) من القانون رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ على: "يحظر إصدار العملات المشفرة أو النقود الإلكترونية، أو الاتجار فيها، أو الترويج لها أو إنشاء أو تشغيل منصات لتداولها أو تنفيذ الأنشطة المتعلقة بها، بدون

(١) المادة (٢) من القانون المصري رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي، الجريدة الرسمية، العدد (٣٧) مكرر (و)، في ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠، البنك المركز المصري، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠)، من خلال الرابط :

الحصول على ترخيص من مجلس إدارة البنك المركزي طبقاً للقواعد والإجراءات التي يحددها".

وقد أصدر البنك المركزي المصري عدة تحذيرات من التعامل بالعملات الافتراضية إلا أنه رغم التحذيرات فإن الواقع يشير إلى إختراق المصريين لهذا المجال بقوة من خلال وسطاء داخل وخارج مصر^(١)، ولم يوجه البنك المركزي المصري أي توصية لدارسة تعامل العملات الافتراضية في المستقبل، ولم تصدر أي تراخيص لإنشاء منصات خاصة بالعملات الافتراضية، ويرجع البنك إلى أن السبب في عدم اتخاذ إجراءات حاسمة نحو إقرار عدم مشروعية هذه العملات، حيث لم تعلن الحكومة المصرية أو مجلس النواب إصدار أي قانون يمنع رسمياً التعامل بالعملات الافتراضية^(٢)، ويطالب البنك المركزي بضرورة

(١) من ذلك واقعة نصب من منصة بأسم «هوج بول» الاستثمارية ، للتعدين في العملات المشفرة «البيتكوين»، على مئات المواطنين ، والاستيلاء على أموالهم ، حيث جمعت هذه المنصة نحو ٦ مليارات جنيه والبعض يتحدث عن ٧ مليارات، مشيراً إلى أنه لا يوجد تأكيد رسمي لهذه الأرقام.وأضاف مصدر على أن البعض يقول إن عدد المستثمرين في المنصة نحو ٢٠ ألف شخص، والبعض الآخر يقول إن العدد أكثر من ٢٠٠ ألف شخص ، مشيراً إلى أن الاستثمار في المنصة كان يبدأ بنحو ٢٠٠ جنيه وهو مبلغ زهيد جداً.إلى أنه حتى الآن لا يوجد بيان رسمي من أي جهة بشأن واقعة النصب الصادرة من منصة «هوج بول»، متابعاً: «هوج بول فين؟! هوج بول مين؟! هل معاهم ترخيص؟! هل فلوس الناس راحت؟! محدش عارف حاجة». وأكمل ان «هناك أخبار عن تقدم بعض الأشخاص ببلاغات، لو العملية دي نصب، هتكون أكبر عملية نصب حصلت في مصر من سنين». ، جريدة المصري اليوم مقال بعنوان: (٧ مليار جنيه) «أكبر عملية نصب في مصر من سنوات» ، الكاتب : خالد مصطفى ، منشور بتاريخ ٣ مارس ٢٠٢٣، تاريخ الزيارة ٦ مارس ٢٠٢٣، من خلال الرابط :

<https://www.almasryalyoum.com/news/details/2832905>

(٢) – حيث تقدم عضو مجلس النواب، بطلب إحاطة بشأن النصب على المصريين من المنصة الرقمية على الإنترنت هوج بول، مؤكداً أنه ورد للأعضاء العديد من الشكاوى بشأن تعرض المئات من المصريين لعمليات نصب من منصة تدعى Hoogpool للاستثمار والأرباح.وأضاف النائب أن المنصة انتشرت خلال الأشهر الماضية والتي تصنف على أنها شركة من شركات blockchain متخصصة في تعدين البيتكوين وتقديم خدمات التعدين السحابي، حيث استطاعت هذه المنصة من خلال عمليات الاحتيال والتحايل من خلال الإعلانات الوهمية جذب العديد من المواطنين الذين وقعوا

إجراء العديد من الدراسات الفنية في مصر في هذا الشأن من أجل التوصل إلى قرار مبني على أسس علمية سليمة ويتواءم مع المتغيرات العالمية.

الا اننا نهيب بالمشروع المصري على إتباع أسلوب التنظيم لا التجريم بالنسبة للتعامل مع العملات الافتراضية، والذي يقوم بدراسة أي ظاهرة مستحدثة وتنظيمها بالشكل الذي يزيد في إيجابياتها ويقلص من سلبياتها ومخاطرها على نحو يحقق أقصى استفادة منها، وان يكون التجريم لا لذاتها وإنما إذا أقرن إستخدامها بارتكاب جرائم مثل غسل الأموال وتمويل الإرهاب والاتجار بالبشر والمخدرات وغيرها، وذلك لان ربط الجنيه المصري بالدولار اصبح امراً غاية في الخطورة على الاقتصاد المصري، لان نهاية الدولار آتية لا محالة، فخسائره المستمرة وكسر سطوته على المستوى الدولي هي بداية النهاية، والبحث عن البديل أصبح حقيقة واقعة، فدوام الحال من المحال.

ضحية لها.وأوضح عضو مجلس النواب أنه بالبحث عن شركة Hoogpool وجد أنها قد أنشأت حساباً على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك يحمل اسم منصة Hoogpool للاستثمار والأرباح، وتدعو أحد منشورات الشركة المستخدمين للحصول على مبلغ يتراوح من ١٥٠ إلى ٢٠٠٠ جنيه مصري في اليوم، وتدعي الشركة تأجير عددا من الماكينات والآلات الخاصة بتعدين البيتكوين، وتعرض على المستخدمين الاستثمار في مثل هذه الماكينات مع عدد من الخيارات للأرباح حيث توفر خيارات تبدأ من مبلغ ١٠ دولارات إلى ٥٠ دولاراً، مع فوائد ربحية تبدأ من ٢٥٠ جنيه في اليوم وحتى ٣٠٠ جنيه.وأضاف النائب، أن هذه المنصة أعلنت عن أرقام خيالية تداعب أحلام البسطاء، بعرض مكسب يومي قيمته أربعة دولارات مقابل إيداع مبلغ ألف جنيه مما أدت الى وقوع المئات من المصريين فريسة لهم ، وطالب عضو مجلس النواب بفتح تحقيق موسع بهذا الشأن وتشديد الرقابة على مواقع التواصل الاجتماعي كي لا نعطي فرصة لانتشارها.كما طالب أيضاً وزارة الاتصالات، بحجب مثل هذه الإعلانات والمنصات الوهمية والتي ليس لها ترخيص من أجل حماية المواطنين. جريدة القاهرة 24، مقال بعنوان (أول تحرك برلماني بشأن عمليات النصب عبر منصة هوج بول) ، منشور بتاريخ ٧مارس ٢٠٢٣، تاريخ الزيارة ٧مارس ٢٠٢٣، من خلال الرابط :

<https://www.cairo24.com/>

المبحث الثانى

تحديات التنظيم القانونى للعملات الافتراضية

داخل النظام النقدى الدولى

تمهيد وتقسيم :

شهد النظام النقدي العالمي تطورات في السنوات الماضية، كان أهمها ظهور العملات الافتراضية المشفرة والتي تعتبر البيتكوين **Bitcoin** أكثرها انتشاراً، 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 على الشبكة الانترنت 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 الإنترنت، الأمر الذي يحتم وجود الآليات التي تساعد على عملية تنظيم هذه العملات الافتراضية، والتي تمثلت في ضرورة توافر التهيئة اللازمة أو البيئة المناسبة لجذب هذا المجتمع الافتراضي داخل التنظيم النقدي الدولي الرسمي، إلى جانب ممارسة صندوق النقد الدولي لسلطاته في التحكم في عملية التنظيم، وخاصةً فيما يتعلق بإمكانياته في إدخال التعديلات اللازمة على اتفاقية إنشائه، بما يضمن احتواء هذه الاتفاقية على العملات الافتراضية ومستخدميها والاعتراف بهم رسمياً داخل الاتفاقية.

ولمزيد من التوضيح سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث على النحو التالي :

المطلب الاول : تحديات عدم تنظيم العملات الافتراضية داخل النظام النقدى الدولى.

المطلب الثانى : موقف المؤسسات الدولية من التنظيم القانونى للعملات الافتراضية.

المطلب الثالث : آليات التنظيم القانونى للعملات الافتراضية داخل النظام النقدى الدولى.

المطلب الاول

تحديات عدم تنظيم العملات الافتراضية

داخل النظام النقدي الدولي

لا شك أن المعاملات الافتراضية المشفرة التي تتم باستخدام العملات الافتراضية أصبحت واقعاً لا يمكن تجاهله، وذلك منه خلال التطور الحاصل في السنوات العشر الماضية، وبالتالي لا يمكن تجاهل آثارها الاقتصادية على النظام النقدي العالمي، الأمر الذي ينبئ بوجود تحديات أو مخاطر عالية تترتب على عدم تنظيمها بشكل رسمي داخل منظومة النقد العالمية بقيادة صندوق النقد الدولي، وفيما يلي نتناول أهم التحديات التي تظهر في حالة عدم تنظيم العملات الافتراضية داخل الإطار الرسمي للنظام النقدي الدولي.

أولاً : تهديد الاستقرار المالي داخل سوق الصرف الأجنبي :

نشأة العملات الافتراضية منذ أكثر من عشر سنوات ولا تزال تتمازج عدداً وقيمة بشكل متسارع، بما يشكل تهديداً خطيراً لاستقرار حركة سوق الصرف الأجنبية، وبالتالي تهديداً لحركة التجارة الدولية، ففي نفس الوقت الذي أنشئ فيه صندوق النقد الدولي لمعالجة مشاكل الانخفاض في قيم العملات الأجنبية، نجد أنه لا يولي أي اهتمام للعملات الافتراضية نظراً لأنها تعتمد على الخوارزميات التي تمنع من التلاعب بقيمتها بشكل مصطنع وغير مبرر، وبالتالي فهي محصنة ضد عمليات عدم الاستقرار الصرفي، وبالتالي فإن لديها القدرة على خلق تقلبات شديدة في سوق صرف العملات الأجنبية، ومن ثم تشكل العملات الافتراضية المشفرة والتي منها "البتكوين" مسئولية على عاتق صندوق النقد الدولي والدول الأعضاء " حال استخدامه لها كعملة رسمية "، لأنها تشجع عمليات المضاربة على باقي العملات الأخرى، وذلك عندما يرغب المتعامل أو المستثمر في الاستفادة من العملة الضعيفة التي انخفضت قيمتها مقابل العملات

الأخرى، فيبدأ في أخذ ما يعرف "بموقف قصير" من العملة الضعيفة، حيث يدفع مبلغاً بسيطاً من العملة القوية مقابل كمية كبيرة من العملة منخفضة القيمة^(١).

ويبيع المضاربون العملة الضعيفة عادةً للبنوك التجارية من خلال عقود طويلة الأجل، ومع ذلك فإن تلك العقود الآجلة تمثل مشكلة للبنك إذا استمرت العملة الضعيفة في انخفاض قيمتها، وذلك لأن تلك العقود الآجلة تستغرق بعض الوقت حتى ترتفع قيمة العملة موضوع العقد، ومن ثم يضطر البنك إلى التمسك بعملة ضعيفة مع استمرار انخفاض قيمتها، وعندما يحين وقت شراء العملة من البنك يحقق المضارب ربحاً على حساب البنك، بحلول وقت استحقاق العقد الآجل، وبالتالي يضطر البنك إلى شراء عملة ضعيفة بأكثر من قيمتها بمجرد انتهاء العقد، مما يترتب عليه تهديد الاستقرار المالي داخل البنوك، ويؤثر ذلك سلباً على سوق الصرف الاجنبي الدولي بوجه عام^(٢).

ثانياً : زيادة الأنشطة غير المشروعة :

تتعدد الأنشطة غير المشروعة التي يمكن استخدام العملات الافتراضية المشفرة وخاصة " البتكوين " في تمويل أنشطتها وسداد مدفوعاتها، ومن هذه الأنشطة غير المشروعة تجارة المخدرات، وغسيل الأموال، والاتجار بالبشر، وغيرها من الأنشطة التي يمكن إتمام صفقاتها بشكل غير رسمي، ودون أن تعلم عنها السلطات النقدية شيئاً.

(^١) -Akihiko Matsui , Strong Currency and Weak Currency – 12 J Japanese & Intl Economies , 1998, P. 306 : 307. Date of visit (27/1/2023) , Available at:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889158398904063>

(^٢) International Monetary Fund Research Department Staff, Capital Flow Sustainability and speculative Currency Attacks, (Finance and Development Dec 1997). Date of visit (27/1/2023), Available at:

<https://www.imf.org/en/Research/Researcher-CV>

ولكن السؤال الذى يطرح نفسه فى هذه الجزئية ؟ إذا تم تنظيم العملات الافتراضية داخل النظام النقدى الدولى بشكل رسمى، ما اثر ذلك على تقليل أو تحجيم الأنشطة غير المشروعة ؟

للإجابة عن هذا السؤال، يمكن القول أن هناك ما يسمى بخوارزميات العملات الافتراضية المستخدمة فى الأنشطة غير المشروعة ^(١)، والتي تستخدم فى تقدير حجم الأنشطة غير المشروعة التي تستخدم عملة " البيتكوين " فى إتمام الصفقات المشبوهة، وهما نوعين من الخوارزميات يعرفو بأسم نماذج (SLM DCE -)، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

أ) نموذج خوارزمية (SLM):

تعد خوارزمية (SLM) من بين الخوارزميات التي تستخدم في تحليل سلوك مجموعات الأفراد التي تتعامل في العملات الافتراضية والتي منها العملة المشفرة " بيتكوين " من خلال الشبكة العنكبوتية " الانترنت "، ويأتى ذلك بناء على الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: يتم فيها تحديد جميع المستخدمين للعملة الافتراضية " العملة المشفرة " غير القانونيين الذين تمت ملاحظاتهم وهم من يمارسون أنشطة اقتصادية غير مشروعة لا تتم تحت علم وبصر السلطات المختصة في الدول.

الخطوة الثانية: يتم فيها تحليل أداء كل مستخدم من خلال : ١- إذا كان المستخدم هنا يتعامل بشكل سيء غير متناسب مع أعضاء مجتمع من باقي

(¹) Sean Foley and Jonathan R. Karlsen and Talis J. Putnin , Sex, Drugs, and Bitcoin: How Much Illegal Activity Is Financed through Cryptocurrencies?– Published by Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies, The Review of Financial Studies / v 32 n 5 2019, P. 1799 : 1850, Date of visit (27/1/2023) , Available at:

https://freepolicybriefs.org/wp-content/uploads/2019/02/freepolicybrief_jan212019.pdf

المستخدمين " القانونيين " فيتم استبعاده من هذا المجتمع، ٢- يتم تحريك المستخدم السابق من المجتمع المستبعد منه إلى المجتمع الآخر " من الأفراد غير القانونيين".

الخطوة الثالثة: وهنا يتم تكرار ما حدث في الخطوة الثانية، من خلال حلقة متكاملة تضم جميع المستخدمين، بمختلف استخداماتهم " المشروعة وغير المشروعة " للعمليات الافتراضية "البتكوين"، حيث تقوم بفرز مستخدمين عملة البتكوين لإتمام الصفقات بأنواعها المختلفة - القانونية وغير القانونية - وبالتالي معرفة حجم كلاً من هما، وتحديد حجم الأنشطة غير المشروعة والسيطرة عليها.

(ب) نموذج خوارزمية (DCE):

يقوم هذا النموذج الثاني من الخوارزميات على تحديد عدد المشاركين في الأنشطة غير القانونية " المستخدمين غير الشرعيين " باستخدام العملات الافتراضية المشفرة وحجم تلك الصفقات، حيث يتم اختيار عينة عشوائية من مستخدمي شبكة الانترنت لتنفيذ الصفقات " قانونية كانت أو غير قانونية " باستخدام العملة المشفرة ، وتطبيق مجموعة من الخصائص التي تميز بين الاستخدامات القانونية وغير القانونية في إطار المعاملات الالكترونية المشفرة، ومنها على سبيل المثال تقدير الأدوات والبرامج التي يمكن أن يستخدمها المتعامل لإخفاء ما يقوم به من صفقات مشبوهة.

خلاصة القول أنه من خلال النماذج السابقة (SLM – DCE) نستطيع أن نصل إلى التصنيفات المحتملة لمستخدمي العملات الافتراضية " البتكوين أو أى عملة افتراضية أخرى"، من المشاركين بشكل أساسي في الأنشطة القانونية وأولئك المتورطين بشكل رئيسي في الأنشطة غير القانونية، وبمجرد أن يتم إجراء هذا التصنيف نستطيع أن نصل إلى حجم ونشاط كل فئة من تلك الفئات.

المطلب الثاني

موقف المؤسسات الدولية من التنظيم القانوني للعملات الافتراضية

لا يمكن لدولة من الدول الاعتراف بالاستخدام الرسمي للعملات الافتراضية، إلا من خلال اعتراف المؤسسات الاقتصادية الدولية القائمة على التنظيم النقدي العالمي لهذه العملات، والتي يتمثل أهمها في صندوق النقد الدولي، والبنك الدولي، إلى جانب منظمة التجارة العالمية، وفيما يلي نستعرض رؤية تلك المؤسسات حول مدى الاعتراف بالاستخدام الرسمي لتلك العملات المشفرة.

أولاً : موقف صندوق النقد الدولي حول تنظيم العملات الافتراضية رسمياً^(١):

يعتبر صندوق النقد الدولي مؤسسة نقدية تتمثل مهمتها الأساسية في ضمان استقرار النظام النقدي الدولي، من خلال مراقبة أسعار صرف عملات الدول مقابل بعضها، ولكي يستطيع صندوق النقد تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي، يجب أولاً تجنب الآثار السلبية المتعلقة بها، من ناحية تهديد الاستقرار المالي داخل سوق الصرف الأجنبي وذلك بإعادة عملية التبادل بالعملة الأصلية والاستفادة من الفرق في القيمة بين العملات الافتراضية والعملة الأصلية " الضعيفة "، وفي هذا الإطار لابد أن يكون لكل دولة احتياطي كافٍ من العملات الافتراضية المشفرة من أجل إعادة التوازن وتجنب الانهيار في قيمة عملتها الأصلية، وفي حالة حدوث انهيار لأي دولة، يمكن

(¹) Afrizal Fajri and Muhammad Yamin ,Digital Currency like Bitcoin within The International Monetary System Field – Jenderal Soedirman University . 2017, P.65:66, Date of visit (5/2/2023) , Available at:

https://www.academia.edu/52674382/Digital_Currency_like_Bitcoin_within_the_International_Monetary_System_Field

لصندوق النقد الدولي مساعدتها بتوفير العملة اللازمة لها من العملات الافتراضية ، حال الاعتراف الرسمي بتلك العملات.

أما عن موقف صندوق النقد الدولي، نجد انه قد وسع من استخدام مصطلح " العملة المستقلة " الذي ورد في المادة الرابعة بالقسم الخامس من وثيقة اتفاقية صندوق النقد الدولي التي عقدت عام ١٩٤٤م، وما ترتب على ذلك من ضرورة اتخاذ خطوة لإعادة التوازن للعملة المحلية للدولة من حيث توفير القدر اللازم من العملات الافتراضية المشفرة والتي منها عملة "البيتكوين" للحفاظ على قيمة العملة الأضعف، وهنا تبرز المشكلة إذا لم يكن لدى الدولة أو لدى صندوق النقد الدولي احتياطات نقدية على شكل عملات افتراضية مشفرة، وفي هذا الإطار يزداد الوضع صعوبة، ذلك لان صندوق النقد يتلقى حصصه من الأعضاء على شكل عملات تقليدية فقط، نظرا لصعوبة الاعتماد على العملات الافتراضية كاحتياطي نقدي في وقت قصير بسبب محدودية المعروض منه، مما يزيد الامر تعقيداً، ويؤدي الى ضرورة تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي لإمكانية اصدار المزيد منها، مما يترتب عليه زيادة المعروض وبالتالي يمكن الاعتماد عليها كاحتياطي نقدي على المدى الطويل.

ثانياً: موقف منظمة التجارة العالمية حول تنظيم العملات الافتراضية رسمياً^(١):

يكاد يكون موقف منظمة التجارة العالمية أوضح من موقف صندوق النقد الدولي تجاه تنظيم استخدام العملات الافتراضية المشفرة ، حيث أكدت على

(^١) Howden, E – The crypto-currency conundrum: Regulating an uncertain future – Emory International Law Review, Vol.29, Issue (4). 2015,P.742 : 784. Date of visit (5/2/2023) , Available at:

<https://scholarlycommons.law.emory.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1137&context=eilr>

ضرورة التجارة بتبادل العملات المشفرة بوجه عام، والبيتكوين بوجه خاص في تعاملاتها التجارية بإعتبارها تعاملات تجارية تأخذ شكل البضائع بسبب أنه لا توجد أساساً عملة محلية تنتقل من دولة لأخرى، وبالتالي إذا ما رأت المنظمة أن تداول العملات المشفرة هو تجارة في السلع فهو يرتبط بمبدأ "الدولة الأولى بالرعاية" في المنظمة، وبمعنى آخر ستكون تلك العملة المشفرة موضوع هذا المبدأ، ويجب على كل الدول أعضاء منظمة التجارة العالمية التعامل بها، وبشكل متبادل مع بعضها البعض.

ويترتب على ما سبق، من كون اعتبار منظمة التجارة العالمية العملات الافتراضية المشفرة والتي منها " البيتكوين " سلعة من السلع محل تعامل المنظمة، فإن الأخيرة لديها آليات يمكن تطبيقها لتنظيم التداول ومواجهة التهديد المحتمل لتلك العملة، وتستند المنظمة في ذلك إلى آلية وقائية تعتمد على المادة التاسعة عشر من اتفاقية الجات، حيث تسمح تلك الآلية للدول الأعضاء باعتماد سياسات تقييدية على دخول المنتجات التي يمكن أن تعطل استقرار الاقتصاد الكلي داخلها، وقد تشمل تلك السياسات التقييدية فيما يتعلق بعملة البيتكوين على وجه التحديد، من حيث تقييد الواردات منها، أو العمل بها من خلال نظام الحصص، وذلك حال النظر إليها على أنها تمثل تهديداً للعملة المحلية للدولة، حيث يمكن للدولة في تلك الحالة اتخاذ إجراء معيناً، يتمثل في إيقاف جميع المعاملات والصفقات التي تعتمد على عملة البيتكوين، أو عن طريق فرض ضرائب على تلك الشركات التي تعتمد على استخدام البيتكوين في تعاملاتها، وذلك لمنع انتشارها في التعامل بكل حرية دون رقابة.

ثالثاً: موقف البنك الدولي حول تنظيم العملات الافتراضية رسمياً^(١):

يعد البنك الدولي مؤسسة اقتصادية عالمية يتمثل دورها في مساعدة الدول النامية على التخفيف من حدة الفقر، عن طريق تمويل المشروعات الاقتصادية الكبرى التي تساعد على تحقيق هذا الهدف، وذلك على خلاف المؤسسات السابقتين اللتين تلعبان دور المنظم الإداري للنظام النقدي والتجاري الدولي، حيث يلعب البنك الدولي دوره كمستشار للدول النامية لتوجيه السياسات المحلية فيها للحد من الفقر، من خلال تقديم الأموال التي تستخدم لتنفيذ البرامج المختلفة، وخاصة في مجالات التعليم والصحة والبنية التحتية والبيئة والزراعة وغيرها.

أما عن موقف البنك الدولي حول تنظيم العملات الافتراضية رسمياً، فإنه لا يوجد داخل قواعد عمل البنك الدولي أي ذكر لتلك العملة المشفرة فيما يتعلق بعمليات البنك المالية، حيث تنحصر جميع وظائف البنك في مساعدة الدول الفقيرة على النهوض، ومن ثم ليس من مهامه تنظيم أي نوع من العملات سوى العملات التقليدية المتعارف عليها دولياً.

مما سبق يمكن القول أن فكرة استخدام العملات الافتراضية المشفرة والتي منها " البيتكوين " داخل التنظيم النقدي الرسمي الدولي هي فكرة مقبولة لدى صندوق النقد الدولي، ولدى منظمة التجارة العالمية، ولكن في ظل بعض القيود، والتي تمثلت لدى الصندوق في توسيع استخدام مصطلح " العملة المستقلة " الذي ورد في المادة الرابعة بالقسم الخامس من وثيقة اتفاقية صندوق النقد الدولي التي عقدت عام ١٩٤٤م، كما كان لمنظمة التجارة العالمية رؤية أخرى في تنظيم استخدام البيتكوين، تمثلت في قبول منظمة التجارة بتبادل العملات المشفرة بوجه عام، والبيتكوين بوجه خاص في تعاملاتها التجارية

(١) Afrizal Fajri and Muhammad Yamin , Digital Currency like Bitcoin within The International Monetary System Field – Jenderal Soedirman University . op.cit ,P.67.

باعتبارها تعاملات تجارية تأخذ شكل سلع أو بضائع، وبالتالي إذا ما رأت المنظمة أن تداول العملات المشفرة هو تجارة في السلع فهو يرتبط بمبدأ " الدولة الأولى بالرعاية " في المنظمة، وبمعنى آخر ستكون تلك العملة المشفرة موضوع هذا المبدأ، ويجب على كل دولة التعامل بها، وبشكل متبادل مع بعضها البعض، في حين لم يكن الوضع كذلك بالنسبة للبنك الدولي، الذي لم يرد ضمن قواعده ذكر مصطلح العملات الافتراضية المشفرة ، وبالتالي كانت الفكرة مستبعدة من الطرح أساساً داخل البنك الدولي.

المطلب الثالث

آليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية

داخل النظام النقدي الدولي

تعتبر عملية التنظيم القانوني للعملات الافتراضية داخل النظام النقدي عملية معقدة، خاصةً وأنها نتعامل مع عملة مشفرة ليس لها وجود فيزيائي كما هو الحال بالنسبة لباقي العملات التقليدية الأجنبية، وبالتالي حتى يمكن استقطاب تلك العملة داخل النظام النقدي فلا بد من توفير البيئة المناسبة لاستخدامها رسمياً، وخاصة فيما يتعلق بإزالة المخاطر والمخاوف التي قد تترتب على ذلك، وفيما يلي نتناول آليات تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي.

أولاً : التخلص من المخاطر الدولية الخاصة بالعملات الافتراضية:

على الرغم من التطور الواسع للتكنولوجيا المتقدمة وغيرها من التقنيات التي تساهم في تقديم المزيد من الخدمات المالية، الى ان القرارات التي تساعد على التخلص من المخاطر داخل القطاع المالي قد زادت بشكل أدى إلى التقليل من تقديم الكثير من الخدمات المالية في مختلف دول العالم، وخاصة في الدول ذات الأسواق المالية الناشئة، وذلك لان المخاوف من عمليات غسل الأموال وتمويل الأنشطة الإجرامية بمختلف انواعها تعتبر من اهم الدوافع

الرئيسية التي دفعت المؤسسات المالية إلى التقليل من الخدمات المالية ذات المخاطر العالية.

ويشير مصطلح "تقليل المخاطر" إلى قرار المؤسسات المالية بتقييد العلاقات التجارية مع المؤسسات المالية في الدول الأخرى، وذلك لتجنب أي مخاطر تنتج عن تقديم الخدمات المالية التي تحتوي على معدلات مخاطر عالية، ولسوء الحظ فإن عملية التخلص من المخاطر تولد مخاطر جديدة، تتمثل في أن يضطر المزيد من الأفراد إلى استخدام وسائل غير رسمية لكي تساعد على الوصول إلى الخدمات المالية الأساسية وأهمها المدفوعات والتحويلات والمدخرات، لذلك تعد عملية التعامل بالعملة المشفرة، وخاصة البتكوين هي عملية محفوفة بالمخاطر العالية، التي قد يتم استخدامها كوسيلة لتمويل الكثير من الأنشطة غير المشروعة بشكل عام، وما سترتب على ذلك من انعكاسات سلبية على حركة الاقتصاد العالمي، وعليه لابد من توفير الآليات التي تعمل على تجنب مخاطر التعامل بالعملة الافتراضية المشفرة، وتوفير الاطمئنان للأفراد والحكومات، مما يساعد على الاعتراف بها كمنتج مالي عالمي جديد يكتسب الشرعية ويساهم في تطور حركة النظام النقدي العالمي^(١).

ثانياً : معالجة الشمول المالي عند تنظيم العمليات الافتراضية بشكل رسمي :

يقصد بالشمول المالي هو عملية ضمان الوصول إلى جميع الخدمات المالية وتقديم الائتمان الكافي عند الحاجة في الوقت المناسب وبأبسط الإجراءات وبأقل تكلفة لجميع الفئات الموجودة في المجتمع، وخاصة من ذوي الدخل المحدودة من قبل المؤسسات المالية الرئيسية داخل الدول وفي هذا

(¹) The World Bank – De-risking in The Financial Sector – The World Bank , October 7 , 2016. Date of visit (16/2/2023), Available at:

https://live.worldbank.org/?intcid=wbw_nav_WBL_en_ext

الإطار تعد عملية الشمول المالي من أهم عوامل توفير المناخ اللازم نحو دمج العملات الافتراضية داخل النظام النقدي الرسمي، وعلى سبيل المثال في شرق أفريقيا، وتحديداً في دولة " كينيا "، وجد اتجاهها أكثر شمولاً وابتكاراً لضم أكبر عدد من الأفراد داخل منظومة الشمول المالي، بإستخدام تقنية البلوك تشين (**Blockchain**) القائمة على العملات الافتراضية المشفرة، من خلال ما يعرف ببرنامج " اعرف عميلك " والذي تقوم من خلاله المؤسسات المالية بتوضيح وتسهيل متطلبات الامتثال للملائمة، وذلك بهدف مكافحة عمليات غسل الأموال وتمويل مختلف أنواع الجرائم الدولية^(١).

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا الخصوص، هل بإمكان العملات الافتراضية المشفرة معالجة الشمول المالي بشكل هادف أو بطريقة تتفوق على الحلول الموجودة مسبقاً ؟ يمكن القول أن هناك بعض النماذج التي يمكن الاعتماد عليها في الوصول إلى عملية الشمول المالي بإستخدام العملات الافتراضية، والتي منها على النحو التالي :

(١) **المدفوعات القائمة على البلوك تشين Block chain**: يمكن اعتبار البلوك تشين دفتر حسابات عمومي يقوم بتسجيل جميع المعاملات المالية في كتل **Blocks** وتحتوي كل كتلة على بيانات المعاملة من حيث التوقيت والمبلغ وغيرها، ويعمل البلوك تشين **Block chain** عن طريق إضافة معاملة مالية ما " كتلة " **Block** إلى قاعدة البيانات " السلسلة " **Chain** بشكل صحيح ، ولا بد أن تحدث المعاملة، ثم يتم مقارنة المعاملة مع السجلات العامة الأخرى

(١) WEF – Navigating Cryptocurrency Regulation: An Industry Perspective on the Insights and Tools Needed to Shape Balanced Crypto Regulation – Global Future Council on Cryptocurrencies , Community Paper , World Economic Forum , September 2021. ,P.14, Date of visit (16/2/2023) , Available at:

https://www3.weforum.org/docs/WEF_Navigating_Cryptocurrency_Regulation_2021.pdf

للمعلومات عن طريق شبكة من أجهزة الكمبيوتر، بعد التحقق من المعاملة على أنها صحيحة، تحصل على الضوء الأخضر. يتم تخزين مبلغ المعاملة والتوقيع الرقمي وتوقيع الطرف الآخر الرقمي في كتلة واحدة. بمجرد التحقق من جميع معاملات الكتلة، ثم يُعطى رمز تعريف فريد يسمى التجزئة. يتم إعطاء الكتلة أيضاً تجزئة أحدث كتلة تمت إضافتها إلى السلسلة. بمجرد إضافة هذه الكتلة الجديدة إلى البلوك تشين (Blockchain)، تصبح مرئية للجميع^(١).

وطبقاً لما تم ذكره يكون في أي معاملة من المعاملات المشفرة السابقة يجب أن يكون لدى الفرد عنوان عام ومفتاح خاص متوافقان مع شبكة العملة المشفرة ذات الصلة، وهذه العناوين والمفاتيح هي ببساطة عبارة عن سلاسل من الأرقام والأحرف العشوائية، ومن ثم فإنه يمكن لأي شخص لديه اتصال بالانترنت أن يقوم بإنشاء عنوان عام ومفتاح خاص دون أي تكلفة ودون أي شروط مسبقة، فإذا كان العنوان العام والمفتاح الخاص للفرد المتعامل غير متطابقين فإن شبكة العملة المشفرة تتجاهل المعاملة تماماً^(٢).

وبتطبيق ما سبق، وفي خطوة جديدة نحو الدمج أو الشمول المالي للمدفوعات التي تتم باستخدام العملات المشفرة، ونظراً لما تتعرض له المعاملات التي تتم باستخدام تلك العملة من مخاطر، فيمكن وبشكل مبدئي استخدام

(¹) Daniel Conte de Leon, Antonius Q, and other ,” Block chain : properties and misconceptions”, Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, Vol. 11 No. 3, 2017 , P. 286:300. APJIE 11, 3 , Date of visit (16/2/2023), Available at:

<https://doi.org/10.1108/APJIE-12-2017-034>

(²) Lindsey Kelleher – Self-Hosted Wallets and the Future of Free Societies – A Guide for Policymakers, Blockchain Association , November 2020 ,P.5 : 6. , Date of visit (16/2/2023) , Available at:

<https://theblockchainassociation.org/wp-content/uploads/2020/11/Self-Hosted-Wallets-and-the-Future-of-Free-Societies.pdf>

العملات الافتراضية المشفرة بشكل بما تشتمل عليه من رموز ومفاتيح ذات الصلة من قبل المؤسسات العامة والمنظمات الدولية في عمليات تقديم المساعدات والاعاثات الإنسانية والتحويلات بدون مقابل، وذلك في مناطق جغرافية محددة تحتاج إلى تقديم تلك المساعدات، حيث تقل شبهة الفساد والاحتيايل في استخدام تلك الأموال في تلك المناطق الأكثر احتياجاً، وبالتالي ضمان عدم استخدام أموال دافعي الضرائب في أية أنشطة غير مشروعة، لا سيما في البيئات المعقدة مالياً، ويتم ذلك من خلال الاعتماد على تقنية أو ما يسمى بدفتر الأستاذ البلوك تشين **Block chain**، وبشكل رسمي منظم بواسطة محترفين في التعامل مع مختلف أنواع البرامج التي يمكن استخدامها خلال شبكة الانترنت.

(٢) المدفوعات القائمة على **Peer-To-Peer (P2P)** : يمكن القول أن

تعاملات العملات الافتراضية المشفرة تتم بشكل مباشر وبدون أي وسطاء ماليين، أي بمعنى انها تتم عن طريق تقنية الند للند **peer to peer** بين المتعاملين بالعملة الرقمية، إلا أنه يمكن أن تتم تلك المعاملات أيضاً، وبنفس الشكل من خلال وسيط، كما هو الحال في تعاملات أو التحويلات المالية التي تتم من خلال شركات الاتصالات المختلفة ، حيث تقوم شركات الهاتف المحمول بتقديم خدمات التحويلات والدفع الالكتروني بين الأفراد عن طريق "**P2P**" ، وبالتالي يمكن أن يتم تنظيم تعاملات العملات الافتراضية المشفرة، من خلال نفس الآلية "**P2P**" وبشكل منظم من خلال المؤسسات الاقتصادية المركزية داخل الدول، وبذلك يتحقق نوع من الشمول المالي والتنظيم الرسمي المستهدف لتلك المعاملات الوهمية التي تفتقد إلى الوجود الفيزيائي^(١).

(^١) WEF – Navigating Cryptocurrency Regulation: An Industry Perspective on the Insights and Tools Needed to Shape Balanced Crypto Regulation – Global Future Council on Cryptocurrencies ,Community Paper , World Economic Forum ,op,cit ,P.15 .

(٣) توفير البيئة الرقمية لعملية تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي^(١): إن قدرة الدول على تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي، يتطلب توفير البيئة الرقمية السليمة، وهو ما قامت به العديد من الدول بتطوير برامج الهوية الرقمية الوطنية المتكاملة مع منصات التعامل الفضائي عبر شبكة الانترنت، وغيرها من اللوائح الالكترونية لتتوافق مع مختلف أنواع العملاء، وعلى الأخص من يتعاملون عن بعد في إطار المعاملات المالية غير المنظمة، وخاصة المشفرة منها في ظل التوصيات والإرشادات العالمية في هذا الشأن، وبشكل يساعد على تنظيم الاستخدام الرسمي للعملات الافتراضية المشفرة، مثل البتكوين، ومن أهم تلك الدول بنجلاديش والهند وسنغافورة وأوكرانيا والإمارات العربية المتحدة. والجدير بالذكر أن العملات الافتراضية المشفرة تتميز بقدرة عالية على التحرك في تنفيذ المعاملات وتخزين قيمتها بشكل سريع نتيجة التقدم التكنولوجي في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، إلا أنه قد يؤدي إلى حدوث مخاطر تمس بالسلامة المالية، بشكل يؤدي إلى انتشار الكثير من الأنشطة الإجرامية، ومنها غسل الأموال وتمويل الجرائم المختلفة، وقد أكد البعض أن تقنيات الهوية الرقمية الجديدة، يمكن أن تساهم في عملية التنظيم الرسمي لاستخدام العملات الافتراضية داخل النظام النقدي العالمي، وفي نفس الوقت تتيح توفير أنظمة فعالة لمكافحة أية أنشطة إجرامية يمكن أن تنشأ نتيجة التعامل بها.

ثالثاً: معالجة انخفاض سيولة العملات الافتراضية في النظام النقدي الدولي :

تحتوي مواد اتفاقية صندوق النقد الدولي على مجموعة من القواعد والأحكام التي تسمح للصندوق التخفيف من تأثير العملات الافتراضية المشفرة في سوق صرف العملات الأجنبية، من خلال نظام الحصص الموجود مسبقاً، حيث تحدد المادة الرابعة من مواد الاتفاقية التزامات الدول أعضاء الصندوق

(^١) FATF – Digital Identity – Guidance on Digital Identity, FATF, Paris, March 2020 , P. 7 :57, Date of visit (20/2/2023) , Available at:

<file:///C:/Users/lenovo/Downloads/Guidance-on-Digital-Identity.pdf>

فيما يتعلق باتفاقيات التبادل من حيث اعتماد سياسات محلية - داخل كل دولة - تعمل على تحقيق الاستقرار الاقتصادي العالمي، ويحمل القسم الخامس من المادة الرابعة كل دولة عضو المسؤولية عن عملتها الرئيسية، وأي عملة أخرى تستخدمها في تعاملاتها، وبشكل أكثر تحديداً فإن أي إجراء يتخذ من جانب الصندوق تجاه عملة أية دولة عضو ينطبق على جميع عملاتها بالمستعمرات التابعة لها، ويشير القسم الخامس من المادة الرابعة إلى مصطلح " عملات مستقلة " ^(١)، حيث ينص هذا القسم على ما يأتي :

أ) يعتبر الإجراء الذي يتخذه البلد العضو بالنسبة لعملتها بموجب أحكام هذه المادة سارياً على " العملات المستقلة " في جميع الأراضي التي يقبل بشأنها البلد العضو شروط هذه الاتفاقية.

ب) يعتبر الإجراء الذي يتخذه الصندوق بموجب أحكام هذه المادة متعلقاً بجميع عملات البلد العضو المشار إليها في الفقرة (أ) أعلاه ما لم يعلن الصندوق خلاف ذلك.

وهنا نجد استخدام مصطلح " العملة المستقلة " الذي ورد في المادة الرابعة بالقسم الخامس من اتفاقية صندوق النقد الدولي، حيث يؤكد أنه على كل دولة عضو أن تتحمل مسؤولية تنفيذ السياسات المحلية التي تهدف إلى الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي الدولي، ويرى أنها لمنع أي تهديدات محتملة من أى عملة رقمية فلا بد من الحاجة إلى توسيع معنى مصطلح " العملة المستقلة " الذي ورد في المادة الرابعة من اتفاقية صندوق النقد الدولي، من خلال تضمين العملات الافتراضية المشفرة كجزء من استخدام هذا المصطلح، وهذا يعني أن صندوق النقد الدولي قد يجمع الأموال الرقمية من خلال السماح للدول الأعضاء بدفع رسوم

(^١) Article 4 Section 5 of International Monetary Fund Agreement – United Nations Monetary and Financial Conference – Bretton Woods – State of New Hampshire , 1944 , p:7, Date of visit (20/2/2023) , Available at:

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/ara/aaa.pdf>

العضوية " الحصص " إليه باستخدام " البتكوين " - مثلاً - كنوع من العملات الافتراضية المشفرة، مما يعني أيضاً إمكانية تلقي تلك الدول للمساعدات من الصندوق في شكل عملات رقمية، وبذلك يتم السيطرة على التهديد المحتمل من قبل العملات المشفرة، وبالتالي يحتاج صندوق النقد إلى الموافقة على دمج العملات الافتراضية والأموال الرقمية المماثلة كجزء من مصطلح " العملة المستقلة " ^(١).

واستكمالاً للآليات التي يمكن من خلالها معالجة انخفاض سيولة العملات الافتراضية في النظام النقدي الدولي بل والتخفيف من الآثار المحتملة للعملات الافتراضية المشفرة ، فإن الصندوق يمكنه توسيع مصطلح " العملات المستقلة " الذي ورد بالقسم الخامس، بالمادة الرابعة من الاتفاقية ليشمل جميع العملات الافتراضية المشفرة، وبمقتضى تلك الآلية يتم منح مستخدمي تلك العملات الافتراضية المشفرة أو شبه عضوية داخل صندوق النقد، وبشكل مستقل عن باقي الدول الأعضاء فيه، وهنا يتم إجراء تعديلاً هيكلياً داخل اتفاقية الصندوق، وليس مجرد التوسع في تفسير إحدى المواد، حيث تنص المادة الثانية بالقسم الثاني من الاتفاقية على أن عضوية الصندوق متاحة لسائر الدول الأخرى- بخلاف الأعضاء الأصليين - وبالتالي يمكن إضافة تعديلاً جديداً في تلك المادة بإضافة قسماً ثالثاً يوفر شبه عضوية لمستخدمي العملات الافتراضية المشفرة بوجه عام، إلا أن هذا التعديل سيتطلب موافقة ما يقرب من حوالي ٨٥% من قوة التصويت داخل الصندوق ^(٢)، وبالتالي تحقيق العديد من المزايا، أهمها :

(^١) A. Nicholas Plassaras, N – Regulating digital currencies, Bringing bitcoin within the reach of the IMF – Chicago Journal of International Law, Vol. 14, No.1, (2013). p: 396 – 400. Date of visit (20/2/2023), Available at:

<https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1407&context=cjil>

(^٢) Article 2 Section Two of International Monetary Fund Agreement – United Nations Monetary and Financial Conference – Bretton Woods – State of New Hampshire ,op.cit , p.3.

(١): السماح لصندوق النقد الدولي بالتعرف على العملات الافتراضية كعملة رسمية للصندوق، بمجرد حصول الصندوق على قدر معين (حصة) من قبل مستخدميها.

(٢): الاستفادة مستخدمي العملات الافتراضية من الزيادة المشروعة التي تحدث لديهم في قيمة أصولهم من باقي العملات الأجنبية المشتراه مقابل العملة الافتراضية المشفرة، وذلك بسبب الاعتراف الرسمي من قبل الصندوق بما يقومون به من تعاملات مشروعة.

(٣): تعزيز الثقة في العملات الافتراضية كعملة رقمية مشفرة، نتيجة التفاعل المباشر مع صندوق النقد الدولي، وبالتالي زيادة حجم السوق المحتملة لتلك العملة.

(٤): الاستفادة من وجود احتياطات لدي الصندوق من تلك العملات الافتراضية، والتي سيحتاج اليها الصندوق لمواجهة " هجوم المضاربة " على العملات التقليدية، دون حاجة لاتخاذ أي إجراء آخر.

مما سبق يمكن القول انه على الرغم من صعوبة عملية تنظيم العملات الافتراضية داخل الإطار الرسمي للنظام النقدي الدولي، الى اننا نرى ضرورة الاستمرار في المحاولات اللازمة لجذب هذا القطاع المالي للتعامل تحت المظلة الرسمية، خاصةً إذا ما لاحظنا المخاطر التي تترتب على عدم تنظيم تعاملات العملات الافتراضية ، خاصة في عمليات غسل الأموال وتجارة المخدرات والاتجار بالبشر وغيرها، الأمر الذي يفرض على المؤسسات الاقتصادية الدولية ضرورة التعامل بشكل جدي مع تلك المشكلة، وعدم التهاون أو التقليل من شأنها.

الخاتمة

تعتبر العملات الافتراضية ثورة في مجال التكنولوجيا المالية، ومن المتوقَّع أن تشهد السنوات المقبلة تحولات جذرية في السياسات المالية للدول، وقد لاحظنا أن المشترك بين معظم سلطات الضبط المالي هو التحذير من الاستثمار في العملات الافتراضية، والتأكيد على تحمّل المتعاملين بها المخاطر الناجمة، وهذا ما دفع ببعض الأنظمة إلى منع التعامل بها أو حيازتها، وهو موقف يمكن وصفه بالمتسرّع، في حين أنّ معظم السلطات المالية على المستوى العالمي قصرت المنع على المؤسسات المالية دون الأشخاص العادية الطبيعية أو المعنوية.

وقد احتلت العملات الافتراضية خلال السنوات العشر الأخيرة أهمية خاصة في الأوساط المالية والنقدية، وفي نفس الوقت حدثت حالة من القلق والريبة لدى القائمين على النظام النقدي - محلياً أو عالمياً - تجاه تلك العملات، نتيجة تصنيفها على أنها عملة وهمية لا وجود فيزيائي لها، وقد حاولت تلك الدراسة طرح فكرة تنظيم استخدام تلك العملات بشكل رسمي داخل النظام النقدي سواء على المستوى المحلي أو الدولي، وبالتالي محاولة الاعتراف بتلك العملة ومستخدمها، وإعطاء الشرعية القانونية للصفقات التي تستخدم في إتمامها، وعلى وجه التحديد الصفقات القانونية، بعيداً عن أي صفقات أخرى غير مشروعة، إلا أنه تم إدراج الحظر للعملات الافتراضية بموجب قوانين تبيض الأموال وتمويل الارهاب، وبالتالي التأكيد على الجانب الجزائي، رغم ما تتمتع به العملات الافتراضية من فوائد مالية وقانونية جدّ هامة.

فالعملات الافتراضية تمثل ركائز العمل المالي والتجاري، حيث تقوم على السرعة، حيث تتمّ المعاملات بشكل مرّن وسلس، فالقيام بعملية دفع فاتورة في عقد التوريد الدولي يمكن أن تتم خلال مدة قصيرة، حيث يقوم المستورد بتحويل عملته المحلية إلى عملة افتراضية يتم من خلالها الدفع للمورّد مباشرة العملة

الاقتراضية أو شراء العملة الأجنبية (الدولار مثلا) ثم القيام بتسديد الفاتورة، وهو ما يوفر للطرفين الوقت، و يقلص إلى حد كبير من تكلفة التحويل عبر البنوك وتقليص عمولات الصرف بين العملات، كما تسمح العملات الافتراضية بتجاوز الحدود الإقليمية، لأنها في شكل عملات عالمية تمثل أدوات دفع وتبادل سريعة، قليلة التكلفة، عابرة للحدود والوسائط المالية التقليدية، حيث تساعد العملات الافتراضية على تخطي العارقل للبنوك والمؤسسات المالية التقليدية، والسياسات التعسفية التي تفرضها المؤسسات المالية والنقدية الدولية على المؤسسات المالية والبنوك المركزية المحلية، خاصة مع انعدام الرسوم البنكية لغياب الوسيط، فهي تتم من خلال فكرة " الند للند " **peer to peer** ، مع قابليتها للصرف بالعملات الرسمية ودون وجود سقف معين، كما هو جار العمل به في البطاقات الائتمانية، من جهة ثانية، تسمح العملات الافتراضية بتجاوز شروط الحسابات والقيود البنكية، فهي تعمل على تحقيق فعلي فكرة "الشمول المالي " لأنها لا تستلزم حسابا بنكيا أو طاقة انتمائية مسبقة، ما لا تأخذ بالتمييز المعتمد في بعض المؤسسات البنكية، سواء ان التمييز فنويا أو جغرافيا.

وفي هذا الإطار استعرضت الدراسة قيام بعض الأنظمة القانونية الأخرى متخذة منهج التحذير ودفع المسؤولية عن هيئاتها المالية المركزية، و بالتالي التأكيد على أن العملات الافتراضية غير ممنوعة قانونا، لكنها لا تمثل نقودا رسمية يتم الاحتجاج بها أمام الهيئات القضائية، وبالتالي عدم وجود حماية قانونية للمتعاملين بها أو المستثمرين فيها.

كذلك اوضحت الدراسة أن عدم التنظيم القانوني للعملات الافتراضية على المستوى المحلي سيجعل المستهلك عرضة لمخاطر أكبر من جهة، ويفوت على الدولة الاستفادة من اقتصاد رقمي نام متسارع، خاصة في ظل التنافس التنظيمي بين الحكومات لاستقطاب المستثمرين والشركات الناشئة، وعليه من الضروري تغليب المصلحة الوطنية في الاستفادة من العملات الافتراضية،

والانتقال إلى التحليل الاقتصادي للقواعد القانونية وكفاءة النصوص القانونية عن طريق النظر لتجارب الدول المقارنة في هذا المجال.

كما اوضحت الدراسة أهم المشكلات التي يمكن أن تعيق تطبيق فكرة التنظيم القانوني للعملات الافتراضية بشكل رسمي، وفي نفس الوقت استعرضت عوامل الجذب أو الحوافز التي يمكن أن تشجع على تنظيم استخدام تلك العملات المشفرة، كما تم إلقاء الضوء على التحديات التي يمكن أن تواجه المؤسسات الاقتصادية الدولية في هذا الصدد، واقترحت الدراسة عدد من الآليات التي يمكن أن تساعد في إتمام عملية التنظيم رغم صعوبتها، كما اوضحت الدراسة الدور البارز لمؤسسة صندوق النقد في آليات التنظيم عن طريق نوعين من تلك الآليات، إحداهما يتمثل في إعادة هيكلة بعض مواد اتفاقية الصندوق بحيث تشمل العملات الافتراضية، وبالتالي منح تلك العملات ومستخدميها عضوية رسمية لدى الصندوق، وثانيهما السيطرة غير المباشرة عن طريق التوسع في تفسير بعض مواد الاتفاقية، وخاصة فيما يتعلق بمصطلح "العملات المستقلة"، بحيث يمكن أن يشمل هذا المصطلح العملات المشفرة.

بعد أن أنهينا العرض السابق، وما اتضح لنا من أهمية بالغة لعملية تنظيم استخدام العملات الافتراضية المشفرة بشكل رسمي، وما يترتب على عدم تنظيمها من مخاطر تتمثل في انتشار أو التوسع في حجم الأنشطة غير القانونية، بل وزعزعة الاستقرار داخل سوق الصرف الأجنبي، وعليه توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج والتوصيات يمكن التعويل عليها للعمل على

التوجه نحو فكرة التنظيم القانوني للعملات الافتراضية بشكل رسمي وهي على

النحو التالي :

أولاً : النتائج :

(١) أن العملات الافتراضية ظهرت نتيجة الازمة العالمية المالية الحادثة في أكتوبر عام ٢٠٠٨، عندما نشر شخص مجهول يدعى "ساتوشي ناكاموتو" ورقة بحثية يتحدث فيها عن طريقة لتحويل الاموال بدون مراقبة الحكومات والسلطات المالية، كما تم إنشاء " البلوك تشين " (Blockchain) فى نفس الوقت، وفى عام ٢٠٠٩ وبالضبط خلال شهر يناير تمكن ذلك الشخص من تعدين ٥٠ وحدة من البيتكوين كنوع من العملات الافتراضية، وبعدها بأيام تمت أول صفقة للعملة الافتراضية بين ناكاموتو وهال فيني .

(٢) انه بالنسبة للعلاقة بين البلوك تشين والعملات الافتراضية، نجد ان هذه الاخيرة عبارة عن عملات مشفرة غير مركزية تعمل بنظام نظير إلى نظير Peer-to-Peer عن طريق تقنية البلوك تشين والتي تعرف بأنها نظام معلومات مشفر معتمد على قاعدة معلوماتية لامركزية، لتسجيل كل بيانات المعاملات وتعديلاتها، بطريقة تضمن موافقة جميع الأطراف، تتم إدارتها بالكامل من قبل مستخدميها بدون أي سلطة مركزية، بإستخدام العملات الافتراضية كوسائل للدفع، وبذلك يعد البلوك تشن هو العمود الفقري للعملات الافتراضية.

(٣) أنه خلال سنوات النجاح للعملة الافتراضية تم اصدار عملات عديدة أهمها: البيتكوين، الاثيريوم، البيتكوين كاش، البيتكوين جولد، الريبل، الداش، المونيرو وغيرها من العملات الافتراضية المشفرة ليصل عددها اليوم الى اكثر من ١٨٠٠ عملة رقمية مشفرة.

(٤) انه يوجد خلط بين العملات الافتراضية والعملات الرقمية، فالعملات الافتراضية اطلق عليها تسميات عدة، منها عملات رقمية أو عملات الكترونية، غير أن هذه التسميات غير دقيقة لأن العملات الافتراضية تتشكل من خوارزميات مؤلفة من رموز وأرقام، بخلاف العملات الرقمية الأخرى التي لها مقابل مادي، اما العملات الافتراضية فلا وجود مادي لها، وإنما هي

عملات مفترضة، حيث أن العملات الرقمية تمثل المظلة الرئيسية التي تضم جميع اشكال العملات الاخرى سواء الالكترونية أو الافتراضية أو الرقمية القانونية أو المشفرة.

(٥) ان العملات الافتراضية لا ترقى لمستوى النقود في الوقت الحالي بل أنها تحتاج الى مزيد من الدراسة حتى يمكن تقنينها والاعتراف بها من قبل كافة الدول، وهو ما يؤكد الفرض الخاص بوجود علاقة طردية بين انتشار العملات الافتراضية ومعايير صلاحيتها كعملة نقدية، حيث انها لم تنتشر بالشكل الكافي والرسمي لعدم توافر معايير ووظائف النقود التقليدية أو حتى الرقمية، والتي تتمثل في ثلاثة وظائف رئيسية من حيث كونها وسيط للتبادل ووحدة للحساب ومخزناً للقيمة.

(٦) أن العملات الافتراضية تمثل تطوراً سريعاً في النظام النقدي، الذي يحتاج إلى آليات على درجة عالية من الكفاءة والتقنية حتى يستطيع التعامل مع هذا المجتمع الافتراضي، سواءً من ناحية الاندماج فيه أو من ناحية الرقابة الفعالة على ما يقوم به من صفقات.

(٧) أن هناك من الصعوبات التي تعوق تعيين العملات الافتراضية كعملة رقمية رسمية فيجب تجنب هذه الصعوبات حتى يتثنى للعملات الافتراضية ان تقوم بدور العملات النقدية القانونية، والتي منها : انها غير منظمة وتذبذب سعرها، وعدم أمن العملات الافتراضية والمنصات الرقمية وسلامتها، وعدم ترابط شبكات منصات التداول والاعتماد على منصة بعينها، وانخفاض السيولة الخاصة بها.

(٨) أن عملية تنظيم استخدام العملات الافتراضية واعتبارها إحدى العملات الرقمية المعترف بها رسمياً ليس بالأمر السهل، خاصة وأن التعامل بها يتم بشكل خفي افتراضي، لا وجود فيزيائي له، سواءً من ناحية العملة نفسها أو من ناحية المتعاملون بها، الأمر الذي يفرض على السلطات النقدية الدولية مزيداً من الجهد وتوفير الآليات المناسبة للسيطرة على هذا العالم الافتراضي، بجانب

مراعاة الضوابط القانونية الواجب مراعاتها بعد إصدار العملات الافتراضية بشكل رسمي، والتي تم ذكرها سابقاً.

(٩) تمثل العملات الافتراضية مصدر تهديد لباقي العملات الأجنبية التقليدية، وخاصة العملات الرئيسية ، كالدولار الأمريكي واليورو، وغيرها من العملات، وهو ما اتضح من سياق الدراسة، فقد واجهت تلك العملات انهياراً كبيراً في قيمتها مقابل كل وحدة من وحدات البتكوين، ولا شك أن تنظيم استخدام تلك العملة رسمياً سيعمل على تقليل هذا التهديد إلى أدنى حد ممكن.

(١٠) يتميز مستخدمي العملات الافتراضية المشفرة بشكل عام بدرجة عالية من الحيلة والحذر التي تجعلهم في مأمن من رقابة السلطات النقدية، ويرجع ذلك لما يستعملونه من تكنولوجيا فائقة ورموز وخوارزميات (شفرات) من الصعب فكها والوصول إليها.

(١١) أن العديد من الدول على مستوى العالم أجهت إلى إجازة التعامل بالعملات الافتراضية وفقاً لشروط تختلف من دولة إلى أخرى ، لكن هناك دول أخرى رفضت التعامل بها، ويرجع ذلك إلى أن الكثير من حكومات دول العالم لم تستوعب فكرة ومفهوم العملات الافتراضية من الأساس، وبالتالي لم تقدم الاهتمام اللازم بها، من حيث دراسة النتائج والآثار المترتبة على استمرار التعامل بها في ظل ما يصيب المجتمع من أضرار بسبب انتشار جرائم غسل الأموال وتجارة المخدرات وتمويل العديد من الجرائم بمختلف أنواعها.

(١٢) أن عدم تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي يؤدي إلى انتقاد الحكومات الكثير من الموارد المالية التي كان من المنتظر أن تحصل عليها نتيجة خضوع الصفقات التي تتم باستخدام العملات الافتراضية للضرائب بمختلف أنواعها، سواء الضرائب على الدخل أو القيمة المضافة.

(١٣) انه على المستوى الدولي اعترفت العديد من الدول بالعملات الافتراضية بجانب انتشارها بشكل سريع على مستوى العالم، حيث وصل إجمالي القيمة السوقية للعملات الافتراضية المشفرة المتداولة حول العالم إلى حوالي واحد تريليون و ٤٠٠ مليار دولار أمريكي ، وتستأثر حالياً العملة الافتراضية " البيتكوين " على حوالي ٤٥ % من القيمة السوقية للأصول الافتراضية المشفرة المتداولة عالمياً، برأس مال سوقي يبلغ ٦٠٠ مليار دولار أمريكي، بجانب اتجاه انظار العالم الى التعامل بموجب العملات الافتراضية المشفرة وهى البديل الاكثر اماناً فى حالة انهيار الدولار وفقاً للاتجاه العالمى ، وعلى الرغم من ذلك فقد أصدر البنك المركزي المصري عدة تحذيرات من التعامل بالعملات الافتراضية بموجب المادة ٢٠٦ من قانون البنك المركزي رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ ، على الرغم من ان الواقع يشير إلى إختراق المصريين لهذا المجال بقوة من خلال وسطاء داخل وخارج مصر، ولم يوجه البنك المركزي المصري أي توصية لدراسة تعامل العملات الافتراضية في المستقبل، ولم تصدر أي تراخيص لإنشاء منصات خاصة بالعملات الافتراضية.

(١٤) أن استخدام العملات الافتراضية بعيداً عن مظلة النظام النقدي الدولي الرسمي يظل مصدراً كبيراً للمخاطر التي يمكن أن تنشأ نتيجة عدم الرقابة المناسبة على الصفقات التي تتم باستخدام تلك العملة، والتي اظهرت البيانات أن الأنشطة غير المشروعة التي تمت باستخدام هذه العملات تعادل أو تقترب من نفس معدل الأنشطة القانونية بوجه عام مما يشكل تهديد للمجتمع الدولي نتيجة انتشار الجرائم بمختلف أنواعها، بجانب تهديد الاستقرار المالى داخل سوق الصرف الأجنبي.

(١٥) أن فكرة استخدام العملات الافتراضية المشفرة داخل التنظيم النقدي الرسمي الدولي هى فكرة مقبولة لدى صندوق النقد الدولي، ولدى منظمة التجارة العالمية، ولكن في ظل بعض القيود، والتي تمثلت لدى الصندوق في توسيع

استخدام مصطلح " العملة المستقلة " الذي ورد في المادة الرابعة بالقسم الخامس من وثيقة اتفاقية صندوق النقد الدولي التي عقدت عام ١٩٤٤م، كما كان لمنظمة التجارة العالمية رؤية أخرى تمثلت في قبولها بتبادل العملات المشفرة بوجه عام في تعاملاتها التجارية، وبالتالي إذا ما رأت المنظمة أن تداول العملات المشفرة هو تجارة في السلع فهو يرتبط بمبدأ "الدولة الأولى بالرعاية"، في حين لم يكن الوضع كذلك بالنسبة للبنك الدولي، الذي لم يرد ضمن قواعده ذكر مصطلح العملات الافتراضية المشفرة، وبالتالي كانت الفكرة مستبعدة.

(١٦) أن آليات التنظيم القانوني للعملات الافتراضية داخل النظام النقدي الدولي بشكل رسمي تتمثل في التخلص من المخاطر الدولية الخاصة بالعملات الافتراضية، بجانب معالجة الشمول المالي عند تنظيمها بشكل رسمي، مع توفير البيئة الرقمية لعملية التنظيم، بالإضافة الى معالجة انخفاض سيولة العملات الافتراضية في النظام النقدي الدولي.

وعلى ضوء النتائج السابقة توصي الدراسة بما يلي:

ثانياً : التوصيات :

(أ) على المستوى المحلي :

(١): أهمية الدور الوقائي للدولة بإصدار كافة التوجيهات الإرشادية، عن طريق وسائل الاعلام أو عن طريق تشجيع ودعم الأبحاث والدارسات المنصبة حول العملات الافتراضية اللامركزية وتداولها، وبخاصة من المؤسسات المالية في الدولة والبنك المركزي عن طريق عقد الندوات الإرشادية لزيادة الوعي المجتمعي بشأن هذه العملات وبكافة المخاطر الناتجة عنها، بالإضافة إلى توفير برامج تدريبية وورش عمل متخصصة للضباط والاجهزة الأمنية تطلعهم على كيفية التحقيق في الجرائم الناتجة عن المعاملات الافتراضية، وفي ذات الوقت العمل على قيام المراكز البحثية بتسليط الضوء بالمزيد من الدارسات

التي تساعد في فهم وتطوير العملات الافتراضية، الأمر الذي من شأنه أن يعطي التصور الصحيح، بما يمكن من وضع الإطار القانوني الأنسب لها حتى يتم تنظيمها بشكل رسمي.

(٢): نظرا للانتشار الواسع للتعامل بالعملات الافتراضية فإنه لا بد من وجود تشريع يتضمن وضع نصوص قانونية خاصة وقواعد صارمة مسايرة للتطورات التقنية والتكنولوجية الحاصلة، ذلك أن سيادة القانون مطلوبة لمراقبة أى معاملات أو تحويلات مالية غير مشروعة وبالتالي سينعكس ذلك على استقرار العملات المحلية وتجنب التضخم، فمتى تم تنظيم العملات الافتراضية بشكل رسمي بموجب قانون محدد ووضع آليات لتنظيمها، سيتم ضبط إصدار هذه العملات ومراقبة تداولها على المستوى الدولي، وبالتالي السيطرة على كل الجرائم والمعاملات غير المشروعة التي تعتمد على العملات الافتراضية في تحقيق اغراضها.

(٣): العمل على اعداد الوسائل القانونية والاقتصادية والتقنية الكفيلة بتحقيق الإستخدام الأمن والسلس للعملات الافتراضية في حال إعتمادها، بعيداً عن المخاطر والتهديدات المحتملة التي قد تواجهها، اي يجب أن تشمل النصوص القانونية الخاصة بالعملات الافتراضية على إجراءات التوثيق والاثبات الخاصة بالعملات الافتراضية لغرض حماية جميع الأطراف بما في ذلك الجهات المصدرة والمتعاملين بها، وبيان الواجبات والالتزامات التي تقع على عاتق جميع المتعاملين.

(٤): نوصي المشرع المصري بضرورة وضع نظام قانوني يتلاءم مع طبيعة العملات الافتراضية، من خلال وضع آليات لدى أنظمة الضبط القضائي، وفي القضاء، على أن تكون مؤهلة في التعامل مع الجرائم الناتجة عن العملات الافتراضية، بجانب التنبيه على البنوك المركزية ان تعمل على إيجاد الوسائل الكفيلة التي تمكنها من الاعتراف بالعملات الافتراضية كنقد

فعلية والعمل على تنظيمها بدل الوقوف ضدها ومحاربتها، وذلك لتعزيز مبادئ الحوكمة والشفافية بغية كشف عمليات غسل الأموال وتمويل الإرهاب والتهرب الضريبي وغيرها من الأنشطة غير القانونية.

(٥): فى حالة السماح للبنك المركزي المصري بإصدار عملة افتراضية ينبغي أن يكون بشكل عملة افتراضية جديدة تختلف عن الانواع المتداولة حالياً والتي اصدرتها جهات اخرى، ويجب أن تكون لها خوارزمية مختلفة عنها، بحيث تتوفر لها الذاتية والخصوصية، كما هو الحال بالنسبة للبنك المركزي الفنزويلي الذي أصدر عملة افتراضية اطلق عليها تسمية "بترو"، وذلك على النحو الذي يحقق خصوصية وذاتية العملة التي يصدرها البنك المركزي والتي تميزها عن العملات الرقمية الأخرى.

(٦) : نوصي على إتباع أسلوب التنظيم لا التجريم بالنسبة للتعامل مع العملات الافتراضية، والذي يقوم بدراسة أي ظاهرة مستحدثة وتنظيمها بالشكل الذي يزيد في إيجابياتها ويقلص من سلبياتها ومخاطرها على نحو يحقق أقصى استفادة منها، وان يكون التجريم لا لذاتها وإنما إذا اقترن إستخدامها بارتكاب جرائم مثل غسل الأموال وتمويل الإرهاب والإتجار بالبشر والمخدرات وغيرها.

(ب) على المستوى الدولي :

(١): نظرا لطبيعة العملات الافتراضية العالمية، وإتسامها بالدولية فإنه من الأنسب التنسيق الدولي بخصوص تداولها، ووضع النصوص الدولية المناسبة لها، حيث يتعين العمل على وضع ضوابط دولية تتضمن كافة الأطر القانونية الكفيلة بحماية المتعاملين بالعملات الافتراضية وحماية مصالحهم من الإعتداء عليها. ايضاً يتعين أن تساهم الاتفاقات الدولية بدور كبير في وضع ضوابط لتلك العملات، من أجل تحقيق كافة سبل المساعدة القانونية والقضائية المتبادلة فيما بين الدول.

(٢): عقد الكثير من المؤتمرات والندوات العلمية على مستوى العالم الإسلامي، نظراً لأن العملات الافتراضية موضوع جديد يحتاج إلى الكثير من الدراسات من الناحية القانونية والاقتصادية والتقنية، بجانب العمل على دراسة إمكانية إنشاء عملة افتراضية عربية مدعومة من الحكومات العربية تحت مظلة صندوق النقد العربي، وأصحاب الخبرة في القطاع المالي والاقتصادي ورجال القانون، بحيث يكون لها غطاء قانوني ورصيد نقدي، وبذلك تكون بديلاً عن العملات الافتراضية اللامركزية المنتشرة في الفضاء الافتراضي، مع دمج تقنية هذه العملة الافتراضية مع قواعد النظام النقدي العالمي، وبذلك تساهم في تقديم وتطوير الحلول الفعالة من أجل النهوض في نمو الأسواق والأعمال الناشئة والإبتكارات النقدية والمالية.

(٣): ضرورة إصدار التوجيهات من قبل صندوق النقد الدولي لحكومات الدول الأعضاء من خلال الاجتماعات الدورية، من أجل العمل على طرح الآليات اللازمة لمحاولة السيطرة على العملات الافتراضية، وذلك عن طريق قيام الحكومات بتقديم الدعم اللازم للمؤسسات النقدية المركزية من أجل توفير الكفاءات من أفرادها والتقنيات اللازمة بالمساعدة على فك الشفرات والخوارزميات التي يستخدمها المتعاملون بالعملات الافتراضية.

(٤): ضرورة إجراء التعديلات اللازمة على نصوص ومواد اتفاقيتي صندوق النقد الدولي ومنظمة التجارة العالمية بشكل يساعد على الاعتراف الرسمي بالعملات الافتراضية، وبحيث يمكن اعتبارها جزءاً من النظام النقدي العالمي، بجانب العمل على تقديم الحوافز اللازمة لجذب عملاء هذا العالم الافتراضي تحت مظلة النظام النقدي الدولي، وعلى رأسها تقديم الضمانات القانونية التي تؤمن تعاملاتهم بعيداً عن المحاسبة القانونية.

(٥) زيادة مستوى الوعي الفكري والثقافي لدى الحكومات بالمخاطر التي سوف تترتب على استمرار التعاملات بالعملات الافتراضية في الخفاء بعيداً عن

أعين المؤسسات النقدية الرسمية، من حيث انتشار أنشطة غير مشروعة، والحصول على معدلات دخول مرتفعة لا تدرج ضمن بيانات الاجهزة الإحصائية داخل الدول، وبالتالي تضيق الكثير من الموارد المالية على حكومات تلك الدول، بجانب دراسة الأسباب والدوافع السيكولوجية وراء إجراء تلك المعاملات المشفرة بعيداً عن أعين السلطات النقدية المركزية، ومحاولة اقتراح وتقديم الحلول اللازمة لمواجهة المخاوف التي تسيطر على تعاملات هذا القطاع الخفي.

(٦): عقد الكثير من المؤتمرات والندوات العلمية الدولية التي تقوم على بيان آفاق المستقبل لاستخدام العملات الافتراضية وتداعيات وجودها على الامن القومي، فرغم تلك الاضطرابات التي قد تحدث نتيجة التعامل بالعملات الافتراضية، إلا أن الدراسات اثبتت أن مستقبل العملات الافتراضية واعد جداً، لأنه يتم الحاجة إليها في الكثير من المعاملات التي توفر الوقت وكفاءة أعلى من العملات التقليدية، وكذلك في التحويلات المالية وزيادة التبادل التجاري .

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- د.أحمد الغماروي ، العملات الافتراضية...مخاوف وآمال وانقسام عالمي، مقال منشور بجريدة الشرق الاوسط، عدد رقم ١٤٣٣٦، فبراير ٢٠١٩، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :
<https://aawsat.com/home/article/1188391/%C2>
- د.أيمن عز الدين أبو صلاح ، العملات الرقمية وعلاقتها بالتجارة الالكترونية : دراسة حالة الامارات العربية المتحدة، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الاوسط، عمان، ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٢) ، من خلال الرابط :
https://meu.edu.jo/libraryTheses/5b56ea5d5d6d1_1.pdf
- د.باسم أحمد عامر، العملات الرقمية " البيكوبين أنموذجاً" ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام،مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الاسلامية، جامعة الشارقة، المجلد ١٦، العدد ١، ٢٠١٩، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٥)، بحث منشور من خلال الرابط :
<https://www.sharjah.ac.ae/en/Research/spu/Journalsharia/Documents/V16/Issue%201/10.pdf>
- د. براء منذر كمال عبداللطيف،الباحثة إيناس بهاء نعمان ، العملات الافتراضية بين الاباحة والتجريم، مجلة جامعة تكريت للحقوق السنة (٥)المجلد (٥)العدد(١)الجزء (٢)(٢٠٢٠) PDF، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :
<https://claw.tu.edu.iq/images/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AC%D>
- جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دافيد مانهايم، وسينثيا ديون-شفارتس، " تداعيات عمله الافتراضية على الامن القومي "، arabic.pdf، تاريخ الزيارة(٢٠٢٢/١٢/١٧)، من خلال الرابط :

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1200/RR1231/RAND_RR1231z1.arabic.pdf

- د. حداد فريدة، قريمس عبد الحق، العملة الافتراضية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ٥٨، العدد ٣، ٢٠٢١، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٠)، بحث منشور من خلال الرابط :

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/153899>

- د.حسين السيد حسين، التحديات والمخاطر (دراسة المنازعات المصرفية بالمملكة العربية السعودية أنموذجاً) التقنيات الحديثة في الاقتصاد - تأثير تقنية البلوك تشين (Block chin) علي المعاملات -مدرس المالية العامة والتشريع الضريبي -كلية الحقوق - جامعة القاهرة - مجلة القانون والاقتصاد (ملحق العدد)(الثالث والتسعون) - من خلال الرابط - تمت الزيارة في ٢٠٢٢/١٢/٣ :

<https://mle.journals.ekb.eg>

- د. حمزة عدنان مشوقة، النقود الرقمية من منظور اقتصادي إسلامي البيبتكوين أنموذجاً، (٢٠٢١)، مجلس الافتاء والبحوث والدراسات الاسلامية، الاردن، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٦)، بحث منشور من خلال الرابط :

<https://iefpedia.com/arab/wp- B.pdf>

- د. داليا ابراهيم، العملات الرقمية المشفرة.. ما بين الفرص والمخاطر - مدرس المحاسبة بمركز السياسات الاقتصادية الكلية معهد التخطيط القومي - بحث منشور من خلال الرابط، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣)، من خلال الرابط :

https://idsc.gov.eg/Upload/DocumentLibrary/Attachment_A/5905/dr%20

- د.شريف محمد غنام، محفظة النقود الالكترونية " رؤية مستقبلية "، دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٧.

- د. سعد عبيد، النقود الالكترونية، دار النهضة العربية ، ٢٠١٦.

- د.سمير حامد عبد العزيز الجمال، النقود والبنوك، دار النهضة العربية، ٢٠١٦.

– كاثرين ستيوارت، وساليل جونا شيكار، وكاتريونا مانفيل، العملة الرقمية ومستقبل المعاملات، منظور تحليلي، Corporation RAND، ٢٠١٧، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣)، بحث منشور من خلال الرابط :

file:///C:/Users/lenovo/Downloads/RAND_PE254z1.arabic.pdf

– د. طارق محمد السقا، بين مطرقة التسارع التكنولوجي وسندان المخاطر التقنية، بحث مقدم الي المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات السلمية بجامعة الشارقة بعنوان " العملات الافتراضية في الميزان " والتي نظمتها جامعة الشارقة "مركز الشارقة الاسلامي لدراسات الاقتصاد والتمويل، الشارقة، دولة الامارات العربية المتحدة، في الفترة: من ١٦ – ١٧ إبريل ٢٠١٩م، إصدارات جامعة الشارقة، ٢٠١٩م ، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧)، من خلال الرابط :

<http://ijtihadnet.net/>

– عبد الله الحسن محمد السفري، " إستخدام تقنية البلوك تشين في حفظ حقوق الملكية الفكرية "، الملتقى العلمي الدولي المعاصر للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية والادارية والطبيعية نظرة بين الحاضر والمستقبل، شبكة المؤتمرات العربية اسطنبول، تركيا للفترة من ٣١-٣٠ كانون الاول/ديسمبر (٢٠١٩)، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط :

<http://proceedings.sriweb.org/akn/index.php/art/article/view/379/42>

– د.عبد الستار ابو غدة، النقود الرقمية الرؤية الشرعية والاثار الاقتصادية مؤتمر الدوحة الرابع للمال الاسلامي " المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعرفي "، الدوحة، ٩ يناير ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٧)، من خلال الرابط :

<https://islamonline.net/%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1>

– د. عويسي أمين، د.معتوق جمال، د. العيفة عبد الحق، مستقبل النقود في العالم الاسلامي " الدينار الاسلامي المشفر"، بحث مقدم الي المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الاسلامية بجامعة الشارقة

بعنوان " العملات الافتراضية في الميزان "، والتي نظمتها جامعة الشارقة " مركز الشارقة الاسلامي لدراسات الاقتصاد والتمويل، الشارقة، دولة الامارات العربية المتحدة، في الفترة من ١٦ الى ١٧ إبريل ٢٠١٩م، إصدارات جامعة الشارقة، ٢٠١٩م، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧)، من خلال الرابط :

<https://portal.arid.my/>

– د. فريدة حداد، د. عبد الحق قريمس، العملة الافتراضية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسة، المجلد ٥٨، العدد ٣، ٢٠٢١، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٦)، بحث منشور من خلال الرابط:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/32/58/3/153899>

– كفاية اولير، كيف استعدت ٦٠ دولة لاستقبال الدولار الرقمي ؟، مقال منشور على : منصة العربية ، الاثنين ٨ مارس 2021، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٠) ، من خلال الرابط :

<https://www.independentarabia.com/>

– د. كمال النيص، " دور العملات الافتراضية في تمويل الارهاب "، بحث مقدم للندوة العلمية حول " العملات الافتراضية وسيلة لتمويل الرهاب"، والتي نظمها معهد فلسطين لأبحاث الأمن القومي، رام الله - فلسطين، ٢٠١٩، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧)، من خلال الرابط :

<https://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=267113>

– د. محمد عزت عبد التواب، مشكلات المحاسبة عن العملات الرقمية المشفرة في ضوء متطلبات المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS) دراسة نظرية ميدانية، ٢٠١٩، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣)، من خلال الرابط :

https://atasu.journals.ekb.eg/arcle_60796_b56a99a9cb6f22a6b27b1f121dd2430

– د. محمد امين الرومي، التعاقد الالكتروني، دار المطبوعات الجامعية، ٢٠٠٤.

- م. محمد جمال زعين، د. عبد الباسط جاسم محمد، العملة الافتراضية (Bitcoin) تكييفها القانوني وحكم التعامل بها، مجلة كلية العلوم القانونية، كلية القانون، جامعة بعباد، العدد الثاني، ٢٠٢٠، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢١)، بحث منشور من خلال الرابط : <https://jols.uobaghdad.edu.iq/index.php/jols/article/view/328>
- د. محمد عبد الفتاح زهرى، محمد أحمد السعيد، أثر عوامل الثقة الإلكترونية للبيتكوين على المعاملات الفندقية كآلية للتحويل الرقمي في مصر، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة (JAAUTH) كلية السياحة والفنادق، جامعة قناة السويس، المجلد ٢٠، العدد ٢٠٢١، ٤، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٨)، من خلال الرابط : <https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-1248839>
- د. محمود الشرعان، عملة بيتكوين بالاردن تعامل حذر رغم الحظر، مقالة منشورة على موقع الجزيرة، بتاريخ ديسمبر، ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١)، من خلال الرابط : <https://www.aljazeera.net/news/ebusiness>
- د. محمد الهادي المكنوزي، "صعوبة تحديد الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية: دراسة على ضوء موقف المشرعين الفرنسي والأوروبي، المؤتمر الدولي الخامس عشر "العملات الافتراضية"، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، ٢٠١٩/٠٤/١٦، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط : <https://www.sharjah.ac.ae/ar>
- منير ماهر أحمد، د. أحمد سفيان عبد الله، د. سهيل بن شريف، التوجيه الشرعي للتعامل بالعملات الافتراضية : البيتكوين نموذجا، مجلة بيت المشورة، قطر، العدد (٨) إبريل ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/١٠)، من خلال الرابط Pdf : https://www.researchgate.net/publication/324588102_altwjyh_alshry_ltlaml_balmilat_alaftradyt_almshtft_albtkwyn_nmwdhja

- د. نبيل مهدي زوين، النقود الالكترونية "دراسة مقارنة"، بدون ناشر، ٢٠١٦.
- د. نور الدين صويلحي، أثر تعدين البيتكوين Bitcoin والعملات الافتراضية علي استقرار النظام النقدي العالمي، مجلة آفاق العلمية، مجلد ١٠ عدد ٢، الجزائر، ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٨)، بحث منشور من خلال الرابط :
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/65594>
- د. نهى خالد عيسى الموسوي، إسراء خضير مظلوم الشمري، النظام القانوني للنقود الالكترونية، مجلة جامعة بابل، العلوم الانسانية، المجلد ٢٢، العدد ٢، ٢٠١٤، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٢٠)، بحث منشور من خلال الرابط :
https://www.uobabylon.edu.iq/publications/humanities_edition12/humanities_ed12_6.do
- د.يونس حسن عقل، د. سمحي عبد العاطي حامد، مشكلات المعاملة الضريبية النشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين (Block chain) في مصر "دراسة دولية مقارنة"، مجلة الفكر المحاسبي ، ٢٠٢٠، المجلد ٢٤، العدد ٣٥٥، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٧) ، من خلال الرابط :
https://atasu.journals.ekb.eg/article_78489_de4f75bf699858f606bbbde30f174c8b.pdf
- القانون المصري رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ بإصدار قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي، الجريدة الرسمية، العدد (٣٧) مكرر (و)، في ١٥ سبتمبر سنة ٢٠٢٠، البنك المركز المصري، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠)، من خلال الرابط :
<https://www.cbe.org.eg/ar>
- قانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي رقم 2018/81، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :
<https://www.bdl.gov.lb/files/laws/Law81.pdf>
- قانون رقم (٤) لسنة ٢٠٢٢ بشأن تنظيم الاصول الافتراضية في اماره دبي، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :
<https://dlp.dubai.gov.ae/Legislation%20Ar%20Reference/2022/%D9%82.pdf>

– مقال " دبی ترسّخ مكانتها مركزاً عالمياً للأصول الرقمية ببيئة تشريعية متطورة وبنية تحتية تقنية عالية الكفاءة والاعتمادية"، المركز الاعلامي لحكومة دبي، منشور بتاريخ ٢ أغسطس سنة ٢٠٢٢، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://mediaoffice.ae/ar>

– مقال منشور على موقع عربي BBC NEWS بعنوان : بيتكوين وأخواتها: لماذا تكرهها معظم الحكومات؟ ، الكاتب حسام فازولا ، ٥ فبراير / شباط ٢٠٢٢، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://www.bbc.com/arabic/business60219034#:~:text=%D9%88%D8%AF%D9%88>

– مقال بعنوان " المغرب يعد قانون العملات المشفرة "، بتاريخ الأربعاء ٢٢ يونيو ٢٠٢٢، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://www.hespress.com/>

– لجنة القانون الموحد مسودة قانون خاص بالعملات الافتراضية، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://www.uniformlaws.org/home>

– البوابة الرسمية لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/١٠)، من خلال الرابط :

<https://u.ae/>

– الجريدة الرسمية رقم ٧٦ الصادرة بتاريخ ٢٨/١٢/٢٠١٧، تاريخ الزيارة (٢٠٢٢/١٢/٣٠)، من خلال الرابط :

<https://journal-officiel-dz.blogspot.com/2018/01/76-28-12-2017.html>

– البنك المركزي العراقي، تحذير تداول عملة البيتكوين، ديسمبر ٢٠١٧، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :

<https://cbi.iq/news/view/289>

– البنك المركزي السعودي : اللجنة الدائمة للتوعية والتحذير من نشاط المتاجرة بالأوراق المالية في سوق العملات الأجنبية (الفوركس) غير المرخص تحذر: العملات الرقمية الافتراضية غير معتمدة داخل المملكة.. والتعامل فيها مخاطرة، ٢٠١٨، تاريخ الزيارة (٢٠٢٣/١/٧)، من خلال الرابط :

<https://www.sama.gov.sa/ar-sa/News/Pages/news12082018.aspx>

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- **Afrizal Fajri and Muhammad Yamin** , Digital Currency like Bitcoin within The International Monetary System Field - Jenderal Soedirman [University](#). 2017, Date of visit (5/2/2023) , Available at:
https://www.academia.edu/52674382/Digital_Currency_like_Bitcoin_within_the_International_Monetary_System_Field
- **Akihiko Matsui** ,Strong Currency and Weak Currency - 12 J Japanese & Intl [Economies](#) , 1998, Date of visit (27/1/2023) , Available at:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889158398904063>
- **A. Nicholas Plassaras, N - Regulating digital currencies**, Bringing bitcoin within the reach of the IMF - Chicago Journal of International Law, Vol. 14, No.1, (2013). p: 396 – 400. Date of visit (20/2/2023), Available at:
<https://chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1407&context=cjil>
- **Banking Committee at the level of the US Senate** , Date of visit (10/1/2023) , Available at:
<https://www.uniformlaws.org/home>

- **Bitcoin value rises over \$1 billion as Japan, Russia move to legitimize [cryptocurrency](#)** , 2017. Date of visit (15/1/2023), Available at:
<https://web.archive.org/web/20191230214100/https://www.cnbc.com/2017/04/12/bitcoin-price-rises-japan-russia-regulation.html>
- **Coyne, J.G., & Mc Mickle , P.L. (2017). " Can block chains serve an accounting purpose ? Journal of Emerging Technologies in Accounting, volume 14, Issue 2 . [Date](#) of visit (7/12/2022).Available at:**
https://www.researchgate.net/publication/319854515_Can_Blockchains_Serve_an_Accounting_Purpose
- **"CRYPTOCURRENCY REGULATIONS AND ENFORCEMENT IN THE U.S." ، 45 W. St. L. Rev. 1 Western State Law Review Fall, 2017 Article Scott D. Hughes a1 Copyright © 2017 by the Western State University Law [Review](#) Association, Inc.; Scott D. Hughes ,pdf, Date of visit (22/12/2022) , Available at:**
<https://www.scotthugheslaw.com/documents/CRYPTOCURRENCY-REGULATIONS-AND-ENFORCEMENT-IN-THE-US-2.pdf>
- **[Chinese Central Bank](#) Will Transform Yuan into [Cryptocurrency](#): [Blockchain](#) Research Institute ,By [CBNE ditor](#) , April 20, 2019, Date of visit (10/1/2023) ,Available at:**
<https://www.chinabankingnews.com/>
- **Claire Groden** ،Understanding China's Crackdown on Bitcoin and ICOs Thursday, October 2017, Date of visit (3/12/2022) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20190402073721/https://www.lawfareblog.com/understanding-chinas-crackdown-bitcoin-and-icos>

- **Daniel Conte de Leon, Antonius Q, and other** ,” Block - chain : properties and misconceptions”, Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, Vol. 11 No. 3, 2017 , APJIE 11, 3 , Date of visit (16/2/2023), Available at:

<https://doi.org/10.1108/APJIE-12-2017-034>

- **ECB**, “Virtual Currency Schemes”, October 2012,PDF, [Date](#) of visit (15/12/2022) , Available at:

<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>

- **European Central Bank**., VIRTUAL CURRENCY SCHEMES., [Frankfurt](#) am Main: European Central Bank. October 2012 , Date of visit (3/12/2022) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20121106053452/http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>

- **European Parliament**, The Implication Of Digital Currencies For Monetary Policy, May 2017, Date of visit (23/12/2022) , Available at:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/602048/IPOL_IDA\(2017\)602048_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/602048/IPOL_IDA(2017)602048_EN.pdf)

- **FATF** - Digital Identity - Guidance on Digital Identity, FATF, Paris, March 2020, Date of visit (20/2/2023) , Available at:

<file:///C:/Users/lenovo/Downloads/Guidance-on-Digital-Identity.pdf>

- **Financial Action Task Force (FATF)**, “Virtual Currencies – [Key](#) Definitions and Potential AML/CFT

Risks”, June 2014, P4,PDF, Date of visit (15/12/2022) , Available at:

<https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>

- **Glyn Davis**, Bitcoin, Currency but not money, Cryptocurrencies (as illustrated by Bitcoin) in the Electronic Money [Directive](#) and the Payment Services Directive in light of the European the Electronic Money Directive and the Payment Services Directive in light of the European Court of Jusce Hedqvist ruling on Bitcoin, faculty of law ,university, of oslo,2017, p34, Date of visit (21/12/2022) , Available at:

<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/60898/Thesis-8001.pdf?sequence=1>

- **Howden, E** - **The crypto-currency conundrum**, Regulating an [uncertain](#) future - Emory International Law Review, Vol.29, Issue (4). 2015, Date of visit (5/2/2023) , Available at:

<https://scholarlycommons.law.emory.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1137&context=eilr>

- **Hughes, S.D**: Crypto [currency](#) Regulations and Enforcement in the U.S. Western State University Law, 2017, Review 45 (1): P 4.pdf , Date of visit (7/12/2022).Available at:

<https://www.scotthugheslaw.com/documents/CRYPTOCURRENCY-REGULATIONS-AND-ENFORCEMENT-IN-THE-US-2.pdf>

- **Innovation** , [Financial](#) Instruments, and Big Data. Academic. Archived from the [original](#) on 25 October 2016. Date of visit (7/12/2022) , Available at:
[ISBN 978-0-12-802117-0](#)
- **International Monetary Fund Research Department Staff**, Capital Flow Sustainability and speculative Currency [Attacks](#), (Finance and Development Dec 1997). Date of visit (27/1/2023), Available at:
<https://www.imf.org/en/Research/Researcher-CV>
- **Jonathan Stempel**, Bitcoin is money, U.S. judge says in case tied to JPMorgan hack, 2016 ,Date of visit (10/1/2023) , Available at:
<https://www.reuters.com/article/us-jpmorgan-cyber-bitcoin-idUSKCN11P2DE>
- **Joshua Baron, Angela O'Mahony , David Manheim, Cynthia Dion,Schwarz**: National Security Implications [of](#) Virtual Currency, Examining the Potential for Non-state Actor Deployment, Published by the RAND Corporation, Santa Monica, Calif,2015,P(5:14). Date of visit (7/12/2022) , Available at:
https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1200/RR1231/RAND_RR1231.pdf
- "**Komunikat Narodowego Banku Polskiego i Komisji Nadzoru Finansowego w sprawie "walut" wirtualnych**" , 7 Jul 2017, Date of visit (15/1/2023) , Available at:
https://web.archive.org/web/20190329071517/http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/aktualnosci/wiadomosci_2017/ww-pl.html
- **Lawrence Trautman**, Bitcoin, Virtual Currencies, and the Struggle of Law and Regulation to Keep Pace, January

2018 , SSRN [Electronic](#) Journal , pdf , Date of visit (10/12/2022). Available at:

https://www.researchgate.net/publication/325886057_Bitcoin_Virtual_Currencies_and_the_Struggle_of_Law_and_Regulation_to_Keep_Pace

- **Lindsey Kelleher** - Self-Hosted Wallets and the Future of Free Societies - A Guide for Policymakers, Blockchain Association , November 2020, Date of visit (16/2/2023) , [Available at](#)

<https://theblockchainassociation.org/wp-content/uploads/2020/11/Self-Hosted-Wallets-and-the-Future-of-Free-Societies.pdf>

- **Loi** n° 2018-1317 of 28 December 2018. Ibid. Date of visit (3/12/2022) , Available at:

<https://www.legifrance.gouv.fr/>

- **Loi** n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, JORF n° 0119.

<https://www.legifrance.gouv.fr/>

- **MICHEL SAPIN**, Réguler les monnaies virtuelles , Paris, le 11 juillet 2014 N° 121, Date of visit (10/1/2023), Available at:

<https://web.archive.org/web/20160805082934/http://proxy-pubminefi.diffusion.finances.gouv.fr/pub/document/18/17768.pdf>

- **Mohamad Al-Laham and Haroon Al-Tarawneh**, Development of [Electronic](#) Money and Its Impact on the Central Bank Role and Monetary Policy, 2009, Date of visit (30/12/2022) , Available at:

<https://web.archive.org/web/20180721182825/http://iisit.org/Vol6/IISITv6p339-349Al-Laham589.pdf>

- **Muzamma , M., Qu, Q., & Nasrulin, B. ,** “ Renovating block chain with distributed databases: An open source system”, Future Generation Computer Systems, volume 90 , 2019, Date of visit (7/12/2022).Available at:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167739X18308732>
- **NORTON ROSE FULBRIGHT,** Legal update : Venezuela issues general legal framework on cryptoassets and thepetro” [cryptocurrency](#) , May 2018 ,Cryptoassets and cryptocurrencies , Date of visit (21/1/2023) , Available at:
<https://www.nortonrosefulbright.com/-/media/files/nrf/nrfweb/imported/la---venezuela-issues-general-legal-framework-on-cryptoassets-and-the-petro-cryptocurrency.pdf?revision=&revision=4611686018427387904>
- **Progress** of the Plan for Removal of Capital Controls, 25 April [2017](#), Date of visit (15/1/2023) , Available at:
https://web.archive.org/web/20170828013040/https://www.ministryoffinance.is/media/frettatengt2016/greinarger_190417_enska.pdf
- **Regulation of Bitcoin** in Selected Jurisdictions , Global Legal Research Directorate Staff ‘ January 2014 , Date of visit (15/1/2023) , Available at:
<https://web.archive.org/web/20190623113211/https://www.loc.gov/law/help/bitcoin-survey/regulation-of-bitcoin.pdf>
- **"SEC Thailand's Viewpoint on ICO"**. SEC Thailand Sep [2017](#)., Date of visit (15/1/2023) , Available at:
<https://web.archive.org/web/20180728235224/https://www.sec.or.th/EN/Pages/FinTech/ICO.aspx>
- **Sean Foley and Jonathan R. Karlsen and Talis J. Putnin ,** Sex, Drugs, and Bitcoin: How Much Illegal

Activity Is Financed [through](#) Cryptocurrencies?- Published by Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies, The Review of Financial Studies / v 32 n 5 2019, Date of visit (27/1/2023) , Available at:

https://freepolicybriefs.org/wp-content/uploads/2019/02/freepolicybrief_jan212019.pdf

- **South African Reserve Bank**, position paper on virtual [currencies](#), [December](#) 2014, Date of visit (23/12/2022) , Available at:

<https://www.resbank.co.za/en/home/publications/Papers/position-papers>

- **S. 3571**, 116 th [Congress](#) (2109-2020), Date of visit (10/1/2023) , Available at:

<https://www.congress.gov/bill/116th-congress/senate-bill/3571/text?q=%7B%22search%22%3A%5B%22%5C%22digital+dollar%5C%22%22%5D%7D>

- "**Tax treatment** of [activities](#) involving Bitcoin and other similar cryptocurrencies". 2014 , Date of visit (21/1/2023), Available at:

<https://web.archive.org/web/20140924055755/http://www.hmrc.gov.uk>

- **The [official](#)** website for UK legislation. Date of visit (21/1/2023), Available at:

[https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2019/1511/introduction/made\(31/10/2020\)](https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2019/1511/introduction/made(31/10/2020))

- **The World Bank** - De-risking in The Financial Sector – The World Bank , October 7 , 2016. Date of visit (16/2/2023), Available at:

https://live.worldbank.org/?intcid=wbw_nav_WBL_en_ext

- **Tony Richards**, Chris Thompson and Cameron Dark, Retail Central Bank Digital Currency: Design Considerations, Rationales and Implications, RESERVE BANK OF AUSTRALIA, BULLETIN SEPTEMBER 2020 ,p3, Date of visit (25/12/2022) , Available at:
<https://www.rba.gov.au/publications/bulletin/2020/sep/pdf/retail-central-bank-digital-currency-design-considerations-rationales-and-implications.pdf>
- **United Nations Monetary and Financial Conference** - Bretton Woods - State of New Hampshire , 1944 , p:7, Date of visit (20/2/2023) , Available at:
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/ara/aaa.pdf>
- "**Virtual** currency ATMs and trading platforms must be authorized". 2015, Date of visit (21/1/2023), Available at:
<https://web.archive.org/web/20181209110037/https://laurite.qc.ca/en/>
- **Why** Nigeria has not adopted Bitcoin technology – CBN | TODAY.NG , 2017. Date of visit (21/1/2023), Available at:
<https://www.xtra.net/technology/internet/2575/nigeria-adopted-bitcoin-technology-cbn>
- **WEF** - Navigating Cryptocurrency Regulation: An Industry Perspective on the Insights and Tools Needed to Shape Balanced Crypto Regulation - Global Future Council on Cryptocurrencies , Community Paper , World Economic Forum , September 2021., Date of visit (16/2/2023) , Available at:
https://www3.weforum.org/docs/WEF_Navigating_Cryptocurrency_Regulation_2021.pdf