

قانونية العملات الرقمية المشفرة «بتكوين» في ظل التشريعات العربية والدولية

أحمد حمدي أحمد حسن

مدرس القانون بمعهد الجزيرة العالي للحاسب الآلي ونظم المعلومات الإدارية

ملخص البحث

«العملات الرقمية»... تُسمى أيضاً بالعملّة المعماة أو العملّة الإلكترونيّة، وهي عبارة عن تمثيل لممتلكات رقمية. وبشكل أكثر دقة، فهي عبارة عن برنامج مكتوب بلغة برمجة معينة وباستخدام تقنيات تشفير عالمية، تجعل من عملية اختراقها والتلاعب بها أمراً أشبه بالمستحيل، وهي مصطلح يتم استخدامه للدلالة على جميع هذه التطبيقات التي تستخدم تقنية بلوك تشين، سواء كانت هذه التطبيقات تمثل عملة رقمية أو أنها تمثل شيئاً آخر كال عقود الذكية وغيرها.

ولا يستبعد بعض الفقهاء أن تُهدد العملات الإلكترونية المشفرة في المدى البعيد سيادة المصارف المركزية وأيضاً تعاملات التجارة الدولية، بما قد يؤدي إلى محاربتها أو ترويضها في نظام خاضع للرقابة.

ورغم هذا القلق، إلا أن عدداً من المؤسسات المالية العالمية كشفت منذ الأعوام الماضية عن خطط لاعتماد العملات الإلكترونية المشفرة في المستقبل.

الكلمات المفتاحية:

عملات إلكترونية- عملات مشفرة - بتكوين - عملات افتراضية.

The Legality of Encrypted Digital Currencies ”Bitcoin ” in Light of Arab and International Legislation

Dr. Ahmed Hamdy Ahmed Hassan

Lecturer of Law

Elgazeera Higher Institute for Computer Sciences and Management
Information Systems

Abstract

crypto currencies. Also called crypto currency or e-currency, it is a representation of digital property. More accurately, it is a program written in a particular programming language and using global encryption techniques that make its hack and manipulation like impossible, a term that is used to refer to all these applications that use block chain technology whether these applications represent digital currency or they represent something else like smart contracts and others.

Some scholars do not rule out that in the long run crypto currencies threaten central banks’ sovereignty as well as international trade transactions, which may result in them being fought or tamed in a controlled system.

Despite this concern, a number of global financial institutions have since revealed plans to adopt crypto currencies in the future.

key words:

Electronic currencies - cryptocurrency - bitcoin - virtual currencies

مقدمة

تماشياً مع تطورات العصر، ذلك العصر الذي قَلَّت فيه التعاملات بالنقود المعتادة، وأصبحت التعاملات الإلكترونية هي الغالبة والمسيطرة وفقاً للخُطط الاقتصادية والمالية على مستوى العالم المعاصر، تطرّقنا لبحث العملات الرقمية المشفرة، وبالأخص عملة «البتكوين»، حيث إننا سوف نُوضّح مفهوم العملات الرقمية المشفرة، وسوف نتخذ عملة «البتكوين» نموذجاً لهذه العملات، ونبحث التطور التاريخي الذي أصابها، وموقف القانون من هذه العملات؛ هل هي منظمة أم غير منظمة بقواعد تحكمها وتخضع لها هذه العملات؟ ونذكر موقف بعض الدول من هذه العملات من حيث قانونيتها في التعامل أو رفضها ومنع التعامل بها، وموقف القانون الدولي والمنظمات الدولية منها. كل هذه الموضوعات سوف نُوضّحها بشيء من التفصيل، لكن قبل البدء في تناولها يجب أولاً أن نُوضّح أمراً غاية في الأهمية، هذا الأمر هو «ما المقصود بعملية التشفير؟» لأنه بما أن التشفير هو عمود الأساس الذي تقوم عليه العملة الرقمية المشفرة، والذي به تمتاز عن غيرها من العملات الإلكترونية الباقية يجب علينا توضيحه، وذلك على النحو الآتي:

عملية التشفير هي: تلك الوسيلة التي تحمي البيانات والمعلومات من خلال رموز لا يمكن قراءتها أو معرفة ما تحتويه من معلومات خفية إلا من قبل من تستهدفهم هذه المعلومات، ويكون لهم ما يُعرف بـ «مفتاح الشفرة» وهو الوسيلة التي تمكنهم من فك تلك الرموز؛ للوصول للمعلومات والتعرّف عليها بشكل واضح غير مُختلط بالغاز يصعب على المخ البشري فهمها أو التعرّف عليها.

مع العلم أن فكرة التعامل بالعملات الرقمية أو الإلكترونية ليست بجديدة النشأة، بل بدأت من الثمانينات، حيث بدأت الدول في التفكير في حلول لحالات السرقات التي تحدث بكثرة للنقود التقليدية المعتادة، سواء كانت تلك النقود في الشكل المعدني أو الورقي، بالضبط مثلما حدث في إحدى محطات الوقود في هولندا، عندما استعانت ببعض المبرمجين والمطوّرين من ذوي الكفاءات؛ كي يربطوا النقود ببطاقات خاصة يستطيع حاملوها من السائقين الحصول على ما يريدون من وقود بها دون الحاجة لاستخدام النقود العادية، وبالتالي يكونون قد حاربوا حالات السرقات التي تحدث في المحطة أو على الأقل استطاعوا الحد منها.

وليست هذه فقط الحالة الوحيدة أو البلد الوحيدة التي حاولت الحفاظ على الأموال من السرقة والضياع وأيضاً سرية المتعاملين للحفاظ على أموالهم، بل كان هناك العديد المبرمجين في مختلف الدول يفكرون في ذلك الأمر مثل المبرمج الأمريكي الذي يدعى «ديفيد شوم David Chaum»، ومن هذه الأفكار والتطورات أصبح الطريق ممهداً أمام إنشاء المعاملات الرقمية المشفرة، ومع التطورات التكنولوجية أنشئت بروتوكولات التشفير والتي من المستحيل كسرها طبقاً لطبيعتها المعقدة لتشفير عمليات التبادل بين المتعاملين بالمعاملات الرقمية المشفرة وإخفاء هوية المتعاملين.

وسوف نتناول في بحثنا هذا كيفية نشأة العملات الرقمية المشفرة «البتكوين» وتطورها التاريخي بشيء من التفصيل، وهي النموذج الذي يقوم عليه موضوع البحث.

إشكاليات البحث:

التزايد والتطور الملحوظ في العملات الرقمية المشفرة والتعاملات التي تقوم من خلالها في العصر الحديث دعانا للحديث عن تلك العملات، سواء من حيث أهميتها وطبيعتها ومدى قانونية هذه العملات ومشروعية التعامل بها من عدمه، وحجج وآراء القابلين للتعامل بها وغير القابلين لهذه العملات، ودور المشرع في عديد من الدول تجاه العملات الرقمية المشفرة، وسوف نتناول عملة «البتكوين» نموذجاً لهذه العملات في بحثنا.

تساؤلات البحث:

كيف نشأت عملة البتكوين؟ وما التطورات التاريخية التي طرأت عليها؟

ما هي آليات إصدار عملة البتكوين؟

ما هي الطبيعة القانونية لتلك العملات؟

ما هي الفوارق التي تميز العملات الافتراضية وعملة «البتكوين» على الأخص عن غيرها مما يشابهها من عملات؟

ما هي خصائص ومميزات عملة البتكوين؟

ما هي عيوب البتكوين؟

ما موقف المشرع المصري من هذه العملات؟ وكذلك ما موقف كل من المشرع العراقي والجزائري منها؟

ما موقف القانون الدولي وبعض المنظمات الدولية من العملات الرقمية الافتراضية؟

أهمية البحث:

إن بحث العملات الرقمية المشفرة - وعملة «البتكوين» بوجه خاص لما اكتسبته من شهرة وتطور في الوقت الحاضر - يستمد قوة أهميته من خطورة التداول الدولي للأموال والعملات، مما قد تسببه عمليات التداول للسلع غير المشروعة من خطر ليس فقط على الدول التي تدخلها الأموال مجهولة المصدر أو السلع الممنوعة من التداول؛ لعدم مشروعيتها كالمخدرات، بل هي أيضاً تمثل خطراً على المجتمع الدولي ككل، لذلك يجب وضع نطاق تشريعي تخضع له هذه العملات؛ كي تكون بمنأى عن عدم المشروعية، وكي لا تصبح شبحاً يهدد الأمن القومي وكذلك الأمن الدولي، ونحن هنا في هذا البحث سوف نوضح أهمية تنظيم العملات الافتراضية.

منهجية البحث:

تستخدم دراسة هذا البحث منهجية معينة، وهي «المنجية المقارنة» لموقف بعض الدول من هذه العملات وكذلك موقف القانون الدولي وبعض المنظمات الدولية منها.

خطة البحث:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لعملة البتكوين ونشأتها.

المطلب الأول: ماهية البتكوين والتطورات التاريخية التي طرأت عليها.

= الفرع الأول: ماهية البتكوين.

= الفرع الثاني: التطور التاريخي لعملة البتكوين.

المطلب الثاني: الفروق التي تميز بين العملات الإلكترونية المشفرة وما يشابهها.

= الفرع الأول: الفروق بين العملات الإلكترونية الرقمية المشفرة والنقود الورقية.

= الفرع الثاني: الفرق بين العملات الإلكترونية المشفرة والبطاقات الإلكترونية.

المغلطة.

المطلب الثالث: خصائص ومميزات وعيوب عملة البتكوين.

= الفرع الأول: خصائص عملة البتكوين.

= الفرع الثاني: مميزات عملة البتكوين.

= الفرع الثالث: عيوب عملة البتكوين.

المطلب الرابع: آليات إصدار عملة البتكوين.

= الفرع الأول: المقصود بعملية تعدين البتكوين.

= الفرع الثاني: المقصود بمعدن عملة البتكوين.

= الفرع الثالث: البلوكتشين.

المبحث الثاني: البتكوين ما بين الشريعة والقانون.

المطلب الأول: الحكم الشرعي للعمليات الرقمية المشفرة.

المطلب الثاني: الاتجاهات القانونية الدولية من العملات الافتراضية.

= الفرع الأول: موقف الكيانات الاقتصادية الدولية من عملة البتكوين.

= الفرع الثاني: المخاطر القانونية من تداول العملات الافتراضية.

= الفرع الثالث: موقف القانون الدولي من عملة البتكوين.

المطلب الثالث: موقف القانون المصري والقوانين المقارنة للدول العربية المجاورة.

= الفرع الأول: موقف القانون المصري من العملات الرقمية الافتراضية.

= الفرع الثاني: موقف المشرع الجزائري من العملات الافتراضية.

= الفرع الثالث: موقف المشرع العراقي من العملات الافتراضية.

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي لعملة البتكوين ونشأتها

إن الانتشار الملحوظ للإنترنت في كافة أنحاء الحياة، له تأثير كبير في مجرياتها سواء من الناحية المالية أو غيرها عالمياً، حيث أصبحت أغلب المعاملات المالية عبر الإنترنت وتحت سيطرة البنوك الإلكترونية وظلت تتطور هذه المعاملات المالية الإلكترونية حتى ظهرت أنواع جديدة من هذه العملات لم تكن معروفة من قبل، وبالتمعن والنظر لهذه العملات الإلكترونية الجديدة نجد أن أبرزها هي عملة البتكوين Bitcoin، فالسؤال هنا ما هي عملة البتكوين وطريقة إصدارها^(١).

المطلب الأول

ماهية البتكوين والتطور التاريخي للبتكوين

أولاً: ماهية العملة؛

سوف نتناول في هذه الجزئية التعريف اللغوي للعملة، ثم تعريف الاقتصاديين لها، ثم نتطرق بعد ذلك لتعريف عملة البتكوين بوجه خاص.

تعريف العملة لغة؛

هي رزق العامل أو أجر العمل^(٢)، كما تطلق على النقود، وجمعها عملات وعملات؛ لأنها تعطى أجرة على العمل^(٣).

وعند الاقتصاديين تعرف بأنها؛

وحدة التبادل التجاري التي تخلقها الدول، وتجد قبولاً عاماً للمبادلات السلعية والخدمية^(٤).

تعريف عملة البتكوين Bitcoin بوجه خاص؛

(1) Bitcoin Beginner's Guide, by Trace Mayer, J.D. E.Boock pdf, P. 7-20.

(٢) جمال الدين ابن منظور الأنصاري، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان، ١٩٩٣م؛ مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز آبادي، القاموس المحيط، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ٢٠٠٥م، ص: ١٠٣٦.

(٣) أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٨م؛ محمد رواس قلعجي، حامد صادق قتيبي، معجم لغة الفقهاء، دار التفاسن للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، ١٩٨٨، ص: ٣٢٢.

(٤) الدكتور محمد زكي الشافعي، مقدمة في النقود والبنوك، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٦، ص: ٢٠.

هي عملة إلكترونية مشفرة ليس لها وجود فيزيائي على أرض الواقع، ويتم تداولها فقط عبر شبكة الإنترنت، ولفظ البتكوين يُطلق على ثلاثة أمور^(١) على سبيل الحصر لا المثال، وهي:

أن وحدة هذه العملة الإلكترونية يُطلق عليها مصطلح، Bitcoin ورمزها في السوق الافتراضية هو "BTC"، وهذه الوحدة تتجزأ إلى وحدات صغيرة.

ونحن من وجهة نظرنا نرى أن الغرض من هذه التجزئة هو السماح للقيمة الإجمالية للبتكوين أن تصل إلى أي رقم يؤدي إلى تلبية احتياجات من يريدون التعامل بهذه العملة.

لفظ البتكوين يُطلق على ما يُعرف بالبنية التحتية للواجهة البينية بين الحواسيب أو ما يُسمى (بروتوكول التحكم في نقل البيانات) المعتمد من قبل هذه العملة فيما يتعلق بالتعدين والمبادلات.

ويُطلق أيضاً هذا اللفظ على كل البرامج التي هي غرضها تهيئة التعامل بهذه العملة.

ثانياً: التطور التاريخي للبتكوين:

ظهرت هذه العملة عام ٢٠٠٨ م على يد شخص مجهول لُقّب نفسه باسم «ساتوشي ناكاموتو (Satoshi Nakamoto)»، عندما قام بإنشاء موقع إلكتروني، ونشر في الموقع ورقة عمل معنونة بـ (البتكوين نظام مالي إلكتروني من الند للند Bitcoin is a peer-to-peer electronic money system)، وبين طريقة عمل البتكوين والخصائص التي تتمتع بها، وبعد نشأتها بعام -أي في عام ٢٠٠٩- استطاع «ساتوشي» إنتاج أول عملة «بتكوين» بطريق عملية حاسوبية معقدة، وصرف هذه العملة بطريق (الند بالند) «peer-to-peer» مثلما ذكر في ورقة العمل التي نشرها على الموقع الإلكتروني الذي أنشأه في عام ٢٠٠٨، حيث قام بصرف العملة بينه وبين شخص آخر، من المعتقد أن هذا الشخص كان هو المبرمج الفعلي لهذه العملة، وحينئذٍ قدّرت قيمة عملة البتكوين مقابل الدولار الأمريكي بـ ١٣٠٩,٠٣ وحدة بتكوين مقابل الدولار الواحد.

ثم ارتفع سعر عملة البتكوين الواحدة عام ٢٠١٣ م ليصبح ٢٠٠ دولار، في هذا

(1) Bitcoin, la monnaie acéphale, Jaques faviere et Adli Takkal Bataille, CNRS Editions, Paris, France, 2017, P.7-9

العام شهدت العملة ترددات بين الصعود والنزول، حتى استقرَّ سعرها في عام ٢٠١٤ م ب ٩٠٠ دولار للوحدة، وأحدث اختراق النظام الخاص بأحد منصات التبادل لعملة البتكوين Mt. Gox خسائر تُقدَّر بحوالي ٩٥٠ ألف وحدة بتكوين مملوكة للمتعاملين بها وحوالي ١٠٠ ألف وحدة من عملات المنصة ذاتها، الأمر الذي أدى إلى تزعزع الثقة فيها ممَّا أدى إلى نزول قيمتها مرة أخرى إلى حوالي ٣٠٠ دولار عام ٢٠١٥ م.

ومع مطلع عام ٢٠١٧ تعافت العملة وزاد سعرها ليصل إلى ١٠٠٠ دولار أمريكي للوحدة، وفي نهايات هذا العام صعد سعرها إلى حوالي ١٢ ألف دولار للبتكوين الواحد، وأثناء عام ٢٠١٨ م شهد البتكوين ثلاث أزمات كبرى؛ حين نزل سعر البتكوين في فبراير لهذا العام إلى أكثر من ٦٩% (من ١٩٩٠٠ دولار إلى ٦١٠٠ دولار)، ثم ارتفع مجدداً ثم انخفض مرة أخرى بنسبة ٤٥% (ليصل من ١٢٠٠٠ دولار إلى ٦٤٠٠ دولار)، ثم ارتفع نسبياً ثم انخفض من جديد في شهر مايو بنسبة ٢٨% (من ١٠٠٠٠ دولار إلى ٧٢٠٠ دولار).

قام مؤسس هذه العملة تفادياً لمخاطر تضخمها بتحديد الحد الأقصى لإصدارها بحوالي ٢١ مليون وحدة على مستوى العالم، وذلك على أن يتم بلوغ كامل إصدارها خلال الفترة ٢٠٢٥: ٢٠٣٠م، ثم يتم تدوير العملة المتواجدة بعد ذلك في السوق الافتراضية وذلك دون إنتاج عملات جديدة، ولتجنب ندرتها في المستقبل قام بتقسيم العملة إلى جزيئات مصغرة سميت بـ «الساتوشي»، وقام مؤسسها بهذا الابتكار؛ لأنه في نظره يتيح للقيمة الإجمالية للعملة تلبية كافة احتياجات من يتعاملون بها^(١).

وبالنظر للتطور التاريخي لهذه العملة نجد أنها منذ نشأتها تتعرض لأزمات متتالية في سعرها؛ لكونها تقوم أساساً على المضاربة والمغامرة، وكذلك لما تتعرض له من اختراقات لمنصاتها وقرصنة للأنظمة الخاصة بها، وما تواجهه من رفض من قبل أغلب حكومات العالم وكذلك الهيئات المالية الرسمية، من جماع ما سبق نستخلص أن خطر الخسارة في هذه العملة يصل إلى حد كبير.

(١) انظر: البوابة العربية للأخبار التقنية، مقال بعنوان: ماهية عملة البتكوين الإلكترونية، لأنس العمرابي على الرابط <http://goo.gl/zfwCoH>. 2018.

المطلب الثاني

الفرق التي تميّز بين العملات الإلكترونية المشفرة وما يشابهها

في هذا المطلب سوف نقوم بتوضيح الاختلاف بين العملات المشفرة عن ما يشابهها من عملات أخرى كالنقود الورقية والبطاقات الإلكترونية المغنطة، ونقسم هذه التفرقة إلى الفرق بين العملات الإلكترونية الرقمية المشفرة والنقود الورقية (أولاً)، والفرق بين العملات الإلكترونية المشفرة والبطاقات الإلكترونية المغنطة (ثانياً).

أولاً: الفرق بين العملات الإلكترونية الرقمية المشفرة والنقود الورقية :

العملات الإلكترونية الرقمية المشفرة هي عملة افتراضية بالكامل تُخزن في محافظ رقمية، والتداول بها يكون عبر شبكات الإنترنت فقط مع عدم خضوعها لأي هيئات مركزية، وبالتالي لا تقع تحت تحكّم أي هيئة، والتعامل بها يكون بنظام الند بالند، وهو ما يعني: (التعامل مباشرة بين المرسل والمستقبل) دون وسيط يتحكّم في التعامل بينهم، وهذه العملات لا تخضع لرقابة قانونية لأي دولة من الدول.

أمّا بالنسبة للنقود الورقية فهي أوراق ذات طبيعة مادية محسوسة وملموسة، سواء كانت هذه النقود مصنوعة من الورق أو المعدن، والتداول بها يتمّ بين الناس، وهذا النوع من النقود يصدر من جهات معروفة كالبنك المركزي، وذلك بأن تكون كل دولة لها غطاء، وقيمتها السوقية معلومة، وكذلك سعر صرفها معلوم، مع خضوعها للرقابة القانونية لأي دولة، وتكون منصوصاً عليها في كافة التشريعات باختلافها، وهذه النقود بطبيعة الحال تخضع لقاعدة (الحيازة في المنقول سند الملكية).

ثانياً: الفرق بين العملات الإلكترونية المشفرة والبطاقات الإلكترونية المغنطة:

قد وضّحنا أعلاه ما هي العملات الإلكترونية الرقمية المشفرة، ويمكن إعادة النظر بالرجوع الى ذلك التعريف، والآن نتعرّض لتعريف البطاقات الإلكترونية المغنطة^(١) حفاظاً منا على عدم التكرار، فهذه البطاقات عبارة عن (بطاقات تمنح

(١) د. نهى خالد عيسى، البطاقة الإلكترونية الانتمائية، مجلة المحقق الحلّي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الثاني، السنة السابعة، ٢٠١٥م.

حاملها إما السحب النقدي من البنوك أو الوفاء بها لدين معين)، فهناك من عرفها بأنها: «بطاقات بلاستيكية أو ورقية مصنوعة من مادة يصعب العبث بها تصدرها جهة ما - بنك أو شركة استثمار- يُذكر فيها اسم العميل الصادرة لصالحه ورقم حسابه، حيث يملك الحامل تقديم تلك البطاقة للتاجر لتسديد ثمن مشترياته، ليقوم التاجر بتحصيل تلك القيمة من الجهة المُصدرة التي تقوم بدورها باستيفاء تلك المبالغ من الحامل»^(١)، وعرفها البعض أيضاً بأنها: «بطاقات مستطيلة من البلاستيك تحمل اسم المؤسسة المُصدرة لها وشعارها واسم حاملها وتوقيعه ورقم حسابه ورقمها وتاريخ انتهاء صلاحيتها بشكل وارد على وجه البطاقة، وبموجب هذه البطاقة يستطيع حاملها سحب مبالغ نقدية من ماكينات النقود الخاصة بالبنوك أو أن يُقدّمها كأداة وفاء للسلع والخدمات التي يحصل عليها من الشركات أو التجار الذين يتعامل معهم، وقد تُقدّم كأداة ضمان في التعاملات التجارية في حدود مبالغ معينة»^(٢).

ونجد بعض هذه التعريفات التي ركزت وألقت الضوء على الجانب الموضوعي لهذه البطاقات، ومن هذه التعريفات نجد تعريف مركز البطاقات بالبنك الأهلي المصري في النشرة الصادرة عنه حيث قال: إنها «أداة مصرفية للوفاء بالالتزامات المقبولة على نطاق واسع محلياً ودولياً لدى الأفراد والتجار والبنوك كبديل للنقود؛ لدفع قيمة السلع والخدمات أو الحصول على الخدمة، على أن يقوم التاجر بتحصيل القيمة من البنك المُصدر للبطاقة عن طريق البنك المُصرّح له بقبول البطاقة كوسيلة دفع»^(٣).

وكذلك أيضاً تمّ تعريفها من قبل المجمع الفقهي لمنظمة المؤتمر الإسلامي في دورته السابعة بجدة سنة ١٩٩٣م بأنها: «مُستند يُعطيه مُصدره لشخص طبيعي أو اعتباري بناءً على عقد بينهما يُمكنه من شراء السلع والخدمات ممّن يعتمد المُستند دون دفع الثمن حالاً؛ لتضمّنه التزام المُصدر بالدفع، ومنها ما يُمكن من سحب النقود من المصارف»^(٤).

ونحن من جانبنا نعرف هذه البطاقات بأنها: «أداة الصرف الإلكترونية التي تُعطي حاملها مكنة السحب النقدي من البنك أو مكنة شراء السلع والخدمات التي يرغب في

(١) د. إبراهيم سيد أحمد، الحماية المدنية والجناحية لبطاقات الدفع (بطاقات الائتمان)، الدار الجامعية، الإسكندرية، طبعة ٢٠٠٥.

(٢) د. إبراهيم أحمد الدوي، التجارة الإلكترونية، طبعة ٢٠١٠.

(٣) د. أحمد عبد الله العوضي، العوامل المؤثرة في التسويق والتجارة الإلكترونية، بحث منشور في مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد ٦، السنة ٢٠١٠، الكويت ٢٠١٠.

(٤) القاضي أحمد مسفر، أنظمة الدفع الإلكتروني، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت ٢٠٠٨.

الحصول عليها، مع التزام حامل هذه البطاقة بردّ هذه المبالغ للبنك الذي يتعامل معه في آجال متفق عليها»، ونستنتج من التعريفات السابق بيانها أن لهذه البطاقات مجموعة خصائص تُبيّنُها في الآتي:

هذه البطاقات تُعدُّ أداة ائتمان؛ وذلك لأنَّ البنك يقوم بدفع المقابل عن مشتريات حامل تلك البطاقة الإلكترونية، على أن يقوم حاملها بسداد تلك المبالغ خلال الفترة المتفق عليها بينه وبين البنك.

البطاقات الإلكترونية أداة وفاء لكونها تُمكن حاملها من شراء ما يرغب، سواء من سلع أو خدمات من التجار وتكون بديلاً عن طريقة الدفع التقليدية بالنقود الورقية، وتُعطي للتاجر مكنة تحصيل نقوده من البنوك التي أصدرت تلك البطاقات.

انقسام البطاقات الإلكترونية «الفيزا» إلى عدة أنواع، من هذه الأنواع: الفيزا العادية تلك التي تُمنح صاحبها مكنة السحب النقدي من البنوك وكذلك حق شراء السلع والخدمات، وهذه البطاقات هي البطاقات التي تصدر من البنوك بمناسبة فتح حساب، سواء كان الحساب جارياً أو بسيطاً لحامل البطاقة، ويوجد نوع آخر من هذه البطاقات الإلكترونية وهي الفيزا الإكسبريس، والتي يستطيع حاملها شراء ما يرغب من سلع وخدمات من خلالها وأي حسابات في البنوك المُصدرة لهذه البطاقة، بشرط أن يقوم حاملها بالسداد خلال فترة معينة.

سهولة ومرونة هذه الوسيلة - البطاقات الإلكترونية - سواء من حيث سحب النقود من ماكينات البنوك بأنواعها المختلفة أو لشراء السلع والخدمات، بالإضافة إلى ذلك قلة خطر تعرّضها للسرقات أو الضياع أو الهالك، وهي تُعدُّ محفظة للنقود.

المطلب الثالث

خصائص ومميزات وعيوب عملة البتكوين

وفي هذا المطلب سوف نتطرق إلى خصائص عملة البتكوين كضلع أول، ومميزاتها كضلع ثانٍ، ثم عيوب ومخاطر هذه العملة في فرع ثالث.

الضلع الأول

خصائص عملة البتكوين

إن إصدار عملة البتكوين يختلف اختلافاً جزيئياً عن عملية إصدار النقود الورقية وكذلك عن تلك الخاصة بالنقود الرقمية التي تصدر عن طريق البنوك المركزية، وتكون سيادة الدولة هي سلطة إصدار هذه العملات القانونية، سواء كانت الورقية أو الإلكترونية، لكن في المقابل عملة البتكوين تتم عملية إصدارها عن طريق برامج خاصة بقيام المعدنين سواء كانوا شركات أو أفراداً عن طريق برنامج التعدين الخاص بعملة البتكوين، ويتم توفيرها للعمامة عبر أجهزة الحاسب الآلي تلك المرتبطة بشبكات الإنترنت، هذه العملية تتم عن طريق مسائل معقدة لا يمكن حلها إلا بواسطة أجهزة الحاسب الآلي، وترتبط زيادة عملية التعدين وحصول المعدن على عدد من العملات التي يتم تخزينها في محافظ ذات طبيعة إلكترونية خاصة بالمعدن^(١).

أمثلة لخصائص عملة البتكوين:

أولاً: التعدين (نظام الإصدار):

يُمكن شراء عملة البتكوين من قبل المعدنين عن طريق البورصات المالية أو المواقع (المُخصّصة لبيعها)، ومن هذا السياق يتضح لنا أن الحصول على عملة البتكوين لا يقتصر فقط على عملية التعدين، وهذه البرامج الخاصة بالتعدين تتطلب مطوّرين لديهم خبرات عالية في عالم البرمجة.

(١) محمد ديب، تعاملات العملة الافتراضية (دراسة قانونية)، المرجع السابق، ص: ٤٠.

من الطرق التي يُمكن بها استثمار عملة البتكوين؛

الاستثمار عبر المواقع والبورصات المالية المخصصة لتلك العملات^(١) عن طريق شراء البتكوين والاحتفاظ بها لمدة زمنية (استثمار طويل الأجل)، مع متابعة حركة العملة من ارتفاع أو انخفاض.

الاستثمار عن طريق إبرام عقود التعدين مع الشركات الكبرى المتخصصة في البرمجيات.

ثانياً: ضوابط إصدار عملة البتكوين؛

حدّد مؤسسو عملة البتكوين عدد ٢١ مليون عملة بتكوين فقط لا غير كحد أقصى؛ وهذا لتخّيب وقوع التضخم، وما تمّ إصداره منذ عرف العالم طرح عملة البتكوين هو حوالي ١٤ مليون بتكوين عام ٢٠١٨، والمتوقع لدى المشتغلين ببحث ودراسة البتكوين هو إصدار آخر عملة للعدد المتبقي من البتكوين عام ٢٠٤٠، وذلك لأنه كلما زاد الإصدار ترتّب زيادة في صعوبة الإنتاج، وهو ما أدى لارتفاع قيمتها^(٢)، وبوضع هذه الضوابط والحدود لإصدار عملة البتكوين يُمكننا تجنّب مخاطر التضخم، وهذا على العكس في إصدار العملات القانونية (الورقية) التي يُمكن للدولة إصدارها عن طريق البنوك المركزية بأيّ عدد ترغب فيه - عند إساءة استخدام سلطتها - حتى لو لم يكن لها غطاء نقدي كاف لهذا العدد؛ ممّا يؤديّ إلى إضعاف قوة هذه العملات القانونية، أما عن عملة البتكوين فهي غير خاضعة لنظام قانوني لدولة معيّنة أو إحدى المنظمات الدولية^(٣).

ثالثاً: سلامة المعلومات وقوة الإبراء؛

السريّة هي أهم ما يميّز هذه العملات ويُعطي الثقة فيها لمن يريدون التعامل بها، حيث لا يتمّ الكشف عن هوية مُستخدميها، وذلك على الرغم من أن الكل يستطيع العلم بعدد عمّلات التي تتمّ خلال عمليات التداول، مع عدم استطاعة الكشف عن هوية المتعاملين في هذه العمليات، وذلك بالإضافة إلى تقنية الـ BLOCKCHAIN

(١) د. عبد الستار أبو غدة، النقود الرقمية الرؤية الشرعية والآثار الاقتصادية، مؤتمر الدوحة الرابع للمال الإسلامي، المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعري، الدوحة، ٢٠١٨، ص: ١٨.

(٢) محمد ديب، مرجع سابق، ص: ٢٦.

(٣) د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، النقود الافتراضية (مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد ١، ٢٠١٧، ص: ٣١.

والتي إذا حدث أي مسروقات لعملات البتكوين تمكن من تتبعها بل ومعرفة المحافظ التي تم تخزين العملات المسروقة بها، وهي بذلك لا تواجه ذات الصعوبات التي تواجهها معرفة سارق العملات القانونية، لكن لا بد لنا من توضيح أن عدم خضوع هذه العملة المشفرة لأي نظام قانوني لأي دولة أو منظمة دولية يؤدي إلى تخوف البعض من التعامل بها.

نود أن نؤوه إلى أن لمستخدم عملة البتكوين أن يحولها إلى أموال قانونية (كالعملات الورقية) عند تعامله مع أحد التجار أو مواقع الإنترنت التي لا تقبل التعامل بهذه العملات.

كما أوضحنا من قبل أن نظام الند بالند^(١) هو النظام النقدي للتعامل بهذه العملة عن طريق فتح حساب على الموقع الرسمي لهذه العملات، حيث يتم تحويل العملات من محفظة أحد الطرفين إلى الآخر بشكل مباشر دون وسيط أو أي مصارف، وتعمل آليات الدفع الإلكترونية إلى توفير الكثير من نفقات إصدار النقود القانونية عن طريق البنوك المركزية الذي يتكبدها عند الطباعة «في النقود الورقية»^(٢).

(١) د. نادر شعبان إبراهيم: النقود الإلكترونية، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠١٥، ص: ١٠٩.
(٢) د. طارق محمد حمزة، النقود الإلكترونية كأحدى وسائل الدفع، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١١، ص: ١١١.

الفرع الثاني مميزات العملات الافتراضية

انخفاض الرسوم:

إن خاصية الند بالند (Peer to Peer) في التعامل بالبتكوين وعدم وجود وسيط بين المتعاملين جعلت رسوم عملة البتكوين منخفضة بالنسبة لغيرها كالتقود القانونية وأيضاً الرقمية^(١) كرسوم التحويل والنقل أو الصرف^(٢) التي تحصل عليها البنوك وشركات بطاقات الائتمان؛ لأن ما يتم نقله هو فقط الشفريات أو الرموز الخاصة بالبتكوين، وهذا النقل يكون من محفظة أحد أطراف المعاملة للآخر^(٣) كما أوضحنا سابقاً، ويمكن أن تفرض رسوم بسيطة كرسوم استعجال الدفع أو على تلك العملية الخاصة بتحويل البتكوين إلى عملة قانونية^(٤).

الشفافية وحرية الدفع:

تكتسب العملات الافتراضية ميزة الشفافية من كونها تمكن للكافة متابعة مؤشر تداول أموال البتكوين، ومع ذلك تظل محمية بنظام التشفير؛ مما يؤدي لوثوق من يرغبون في استخدامها بها، وسهولة تحويل هذه العملات دون قيود، سواء كان هذا التحويل داخلياً أو خارجياً يُشجع على الاستثمار والتعامل بها فزاراً من تلك القيود التي تفرض من البنوك المركزية على البنوك التجارية.

العالمية:

عالمية عمل البتكوين تظهر في كونها لا تتقيّد بموقع جغرافي معين، بل يمكن التعامل بها في كافة أنحاء العالم كأنها عملة محلية، ولا تُسيطر عليها أي سلطة هيئات حكومية أو منظمات دولية، بل السيطرة التي يمكن خضوع البتكوين لها فقط هي سيطرة مالكيها عن طريق الحقوق التي تُعطى لهم من استعمال أو استغلال أو انتفاع أو تصرف منفردين لا مجتمعين، فلا يمكن للحكومة بهيئاتها ولا للمنظمات العالمية مهما كانت مصادرتها أو تجميدها، ولو كانت العمليات التي تمت بتلك العملات غير قانونية بالنسبة لقانون إحدى دول المتعاملين أو كليهما أو بالنسبة للقانون الدولي بشكل عام بما فيه قانون المنظمات العالمية. لذلك هناك من ينادي بعدم قانونية هذه العملات سواء على المستوى الدولي «وفقاً لمبدأ التعاون الدولي»^(٥) أو المحلي.

(١) د. صفوت عبد السلام، مرجع سابق، ص: ٤١.

(٢) د. محمد أمين الرومي، التعاقد الإلكتروني، دار المطبوعات الجامعية ٢٠٠٤، ص: ٢٢٢.

(٣) د. نادر شعبان إبراهيم، التقود الإلكترونية، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠١٥، ص: ١٠٩.

(٤) د. أحمد حسن عمر، البتكوين عملة شرعية أم احتيالية، مجلة الاقتصاد والحاسبة، العدد ٦٦٧، ٢٠١٨، ص: ٢١.

(٥) د. نادر شعبان إبراهيم، التقود الإلكترونية، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠١٥، ص: ١٠٩.

الفرع الثالث

عيوب ومخاطر البتكوين

ولذات المميزات التي تحدثنا عنها يجد رافضو البتكوين عيوبها أي أنهم يرون هذه المميزات هي عيوب البتكوين التي تُؤدّي لعدم قانونيتها (لعدم خضوعها لأي رقابة محلية كانت أو دولية)، وكذلك لتخوُّف الناس من التعامل بها (لعدم استقرار قيمتها وتذبذبها المستمر)، والآن سوف نُلقي الضوء على عيوب البتكوين بشيء من التفصيل:

أولاً: الهيكل اللامركزي:

لا تتطلَّب تلك العملات تدخُّل وسيط للوفاء بالمقابل عن طريق أيِّ بنك أو هيكل حكومي، بل يتمُّ هذا الوفاء عن طريق شبكات الإنترنت مباشرة بين أطراف التعامل^(١)، وكما أوضحنا فإنها لا تخضع لرقابة أو نظام أيِّ دولة أو منظمة ولا تتبع أيِّ بنك ولا تتمكَّن من تتبُّعها؛ لكونها عمَلات مشفَّرة وهي أهمُّ مُميّزات عمَلة البتكوين، حيث يُطلق عليها لفظ (عمَلات مشفَّرة)، فهي بهذا الشكل تكون وسيلة آمنة وفعَّالة لغسيل الأموال وكذلك داعمة ومتسترة على الإرهاب وجماعاته، وعدم خضوعها للسلطة ولا نظام ضريبي تُؤدّي لخسارات كبيرة واهدار لحقوق الدول في فرض ضرائب على هذه المبالغ الضخمة التي تخرج من البلاد دون إمكانية رقابتها أو السيطرة عليها، وهو ما يُؤدّي لسهولة حدوث جريمة (التهرب الضريبي)، ومنطقيًا تخلف وجود قانون يُنظم التعامل بتلك العملات يُؤدّي إلى عدم فرض عقوبات على أيِّ جرائم تُرتكب عن طريق هذا التعامل وفقاً لمبدأ (لا جريمة ولا عقوبة إلا بنصّ).

ثانياً: التشفير:

تُعتبر هذه الخاصية هي أكبر مزايا وعيوب البتكوين حيث إنها من السهل جدًا أن تُوفر الظروف والبيئة المناسبة لجرائم غسيل الأموال والتهرب الضريبي كما ذكرنا أعلاه، وكذلك قد يُؤدّي للاتجار فيما هو غير مشروع، والتخلي عن تشفير العملة الرقمية مستحيل؛ حيث إنه أساس لا تكون إلا به^(٢) وفقاً للناحية العلمية.

(١) عبدالله سليمان عبد العزيز البحوث، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وأثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، كلية تجارة، القاهرة، العدد ١ يناير، ٢٠١٧، ص: ١٩.

(٢) باسم أحمد عامر، العملات الرقمية (البتكوين نموذجاً) ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، المجلد ١٦، العدد ١، يونيو ٢٠١٩، ص: ٢٨٣.

ونحن نرى أنه يجب وضع رقابة حقيقية وفعالة لمحو شبهة عدم المشروعية التي قد تسببها اللامركزية التي تنفرد بها عملة البتكوين عن غيرها من العملات الإلكترونية إضافة للتشفير، وهو حقيقة ما يجعلها خير سبيل لارتكاب العديد من الجرائم دون إمكانية كشف سائر فاعليها، أو إن كانت التعاملات التي تتم عن طريقها مشروعة أم غير مشروعة، حيث إذا تم وضع رقابة تخضع لها هذه العملات والتعاملات التي تقوم بها فهذا سوف يؤدي للوضوح والشفافية في استطاعة الحكم على تلك المعاملات، وكذلك سوف يؤدي إلى إمكانية الحفاظ على أموال المتعاملين بها من الضياع إذا ما حدث اختراق لأحد حسابات المتعاملين وتتبع الأموال التي تم سرقتها من حساباتهم الإلكترونية، وهذا يصعب بل قد يستحيل، وهذه الاستحالة في حالة كونها مشفرة وغير تابعة أو خاضعة لأي رقابة، إذن من يكون له إمكانية وحق التدخل في مثل هذه الحالات في غياب الدور الرقابي والمركزي؟ بالطبع لا يتمكن أحد من القيام بهذا الدور، ولذلك ننادي بضرورة وضع تنظيم لتلك العملات في كل دولة ترغب في السماح بالتعامل بها أو بدأت بالفعل بالتعامل بها.

ثالثاً: التذبذب وعدم الاستقرار؛

عدم الاستقرار في سعر البتكوين الناتج عن ذبذبة أسعارها من يوم لأخر بل من لحظة لأخرى هو الذي يؤدي بالمتعاملين بها للخوف والريبة من هذا التعامل.

رابعاً: التعدين؛

المقصود بالتعدين هو إنتاج عملات البتكوين الجديدة ووضعه في التداول، وتمتاز هذه العملية بالاستمرارية وأخذ مدة من الوقت.

خامساً: القرصنة؛

إن العملات المشفرة (النقود الافتراضية) هي أكثر عرضة للقرصنة من غيرها كالعملات الإلكترونية، ومن أكبر عمليات القرصنة التي وقعت على العملات المشفرة هي عملية اختراق شبكة بولي نتورك «poly network» تلك المنصة التي تعمل على ربط سلاسل الكتل المختلفة «block chai» لتعطيلهم مكنة العمل معاً، وعدم قدرة المستخدمين في إعادة أموالهم المسروقة من حساباتهم ترجع إلى مجهولية عمل تلك المنظومات، وعدم استطاعة المستخدمين اتخاذ أي من الإجراءات القانونية لإعادة أموالهم المسروقة وملاحقة من قاموا بعملية السرقة^(١) من حساباتهم؛ لعدم خضوع تلك المنظومة بعملياتها لأي نظام قانوني كما ذكرنا من قبل.

(١) عبدالله سلمان البجوث، النقود الافتراضية، المصدر السابق، ص: ٢٤.

المطلب الرابع آليات إصدار عملة البتكوين

عملية إصدار البتكوين يُطلق عليها مصطلح (التعدين أو التنقيب)، والسبب في هذه التسمية هو ما يواجه القائمين بعملية التنقيب التقليدية للمعادن مثل الحديد والذهب وغيرهما من المعادن من صعوبات وجهد للحصول عليها، وهذا أيضًا ما تتطلبه عملية إصدار عملة واحدة من البتكوين، وذلك يدعونا إلى توضيح عملية إصدار البتكوين في السطور الآتية:

إن عملية إصدار البتكوين «عملية التعدين crypto mining» تتم عن طريق حواسيب ذات قدرات خاصة وعالية؛ كي تستطيع معالجة خوارزميات رياضية معقدة جدًا لتقوم بالتحقق من مجريات معاملات البتكوين بسريرة عالية تصعب من معرفة هوية المتعاملين بها، وبعد نجاح «المنقب Miner» في إيجاد المدخل الصحيح لتلك العملية الحسابية المعقدة التي يُطلق عليها «Hash function» وتحرير المدخل لكتلة معاملات جديدة «Block» تُضاف للسلسلة السابقة من الـ «Block chain»، تزداد عملية الريج صعوبة وتعقيدًا كلما انضم عدد أكبر من المنقبين، حيث تقوم شبكة بتكوين بتغيير صعوبة تلك المعادلات الرقمية كلما زادت السرعة في حلها من قبل المعدنين، وهو العمل التناقصي الذي يحافظ على ثبات معدل الإصدار للبتكوين.

أما عن تكنولوجيا البلوك تشين فهي تلك التي تسمح بسير المخرجات ومنجزات العملات الافتراضية دون وسيط من الدافع للمدفوع له (المستفيد) «Peer-to-Peer»، وهي تحتوي على قاعدة بيانات مفتوحة تسمح بمعالجة أي من المعاملات الجديدة بشرط أن يكون الطرف المعني بالدفع يملك من الرصيد ما يكفي من المبلغ المقترح لعنوان الشخص المستفيد، والخوارزميات الرياضية والرموز المشفرة التي تمتاز بها وتحدث عن طريقها تلك التكنولوجيا تحميه من الاختراق والقرصنة والتعديل لما تحويه من معلومات⁽¹⁾، لكن نود أن نُنوه إلى أن هذا كله لا يمكننا أن نسلّم بأن هذه التكنولوجيا لا تتعرض للقرصنة أو الاختراق بل على العكس من ذلك حيث تعرّضت حوالي أكثر من ٤٥ شركة تعمل بالبلوك تشين للقرصنة، سواء كان سببها أخطاء وثغرات في التطبيق أو لأسباب أخرى لا يعلمها أحد حتى الآن.

(1) La Révolution Blockchain- Algorithmes ou institutions, à qui donnerez-vous votre confiance?, Philippe Rodrigueze, éditions Dunod, Paris, France, 2017, p.37-43.

المبحث الثاني

البتكوين ما بين الشريعة والقانون

هنا سوف نتناول الإجابة عن ما تبادر إلى أذهان المسلمين من تساؤل حول الحكم الشرعي لهذا النوع من العملات، وذلك عن طريق بحث كل من الحكم الشرعي والقانوني للعملات الرقمية الإلكترونية المشفرة على النحو الآتي:

المطلب الأول

الحكم الشرعي للعملات الرقمية المشفرة

على الرغم من انتشار الشريعة الإسلامية على مستوى العالم إلا أن معظم الدول الإسلامية تركت أمر حل أو تحريم هذه العملة والتعامل فيها للسوق التجاري باستثناء مصر التي أصدرت فتوى من دار الإفتاء تضمنت تحريم التعامل بتلك العملة، وهذا النص جاء كالآتي: «تعلن دار الإفتاء المصرية عدم شرعية التعامل بعملة البتكوين وغيرها من العملات الإلكترونية الرقمية المشفرة؛ وذلك لخطورتها على الأمن المجتمعي والاقتصادي» حيث استندت دار الإفتاء المصرية على عدة أسباب في صدورها لهذه الفتوى، هذه الأسباب هي:

- اختراق تلك العملات للأنظمة المالية المركزية للدولة والبنوك المركزية.
- انتهاكها لأنظمة الأمن الإلكتروني وحمايته.
- عدم خضوعها لأي نظام قانوني داخلي أو دولي، وبالتالي هي وسيلة فعالة للهروب من أجهزة الأمن؛ لتحقيق أغراض غير قانونية وغير مشروعة.
- تعدد المعاملات القائمة على هذه الأموال وسيلة لجرائم غسل الأموال.
- توافر عنصري الجهالة والغرر فيها (سواء من النصب أو الخداع).

ونحن نرى في هذا الموضوع؛ أنه قد تكون دار الإفتاء بالرغم من وجهة رأيها وصحتها في بعض الجوانب تسرعت في بعض الأمور والأسباب التي توصلت بها لهذه الفتوى على النحو الآتي:

- لماذا تحرم دار الإفتاء التعامل بهذه العملات على الرغم من بعدها عن الربا؟
- لماذا أيضاً حكمت حكماً نهائياً بتجريمها؛ لكونها وسيلة لارتكاب جرائم كغسيل

الأموال وجرائم المخدرات، ولم تنظر لكونها عمّلات تستخدم في عمليات مشروعة أيضاً مثلها مثل النقود التقليدية (الورقية) والإلكترونية مثل تداولها في الأسواق التجارية والاستثمار؟

ومن هنا نرى أنه يُمكن لتلافي تلك العيوب وضع رقابة قانونية فعّالة على هذه العمّلات وضوابط لاستعمالها في مجالات مشروعة مثلها مثل النقود التي تخضع لرقابة وقانون يُنظم التعامل بها في إطار قانوني مشروع.

المطلب الثاني

الاتجاهات القانونية الدولية من العملات الافتراضية

سوف نتطرق في هذا المطلب للآراء المختلفة لكل من فقهاء الاقتصاد والعلاقات الدولية من حيث المنظمات الدولية أو المؤسسات المالية الدولية حول مدى قبولهم أو رفضهم للتعامل بتلك العملات الافتراضية على النحو الآتي:

الفرع الأول

موقف الكيانات الاقتصادية الدولية من عملة البتكوين

موقف صندوق النقد الدولي:

أوضح صندوق النقد الدولي كلاً من عيوب ومميزات العملات الرقمية الافتراضية عندما تطرق للحديث عنها في الآتي:

أولاً: المميزات التي ذكرها صندوق النقد الدولي في هذا السياق:

السرعة في إنجاز العمليات التي تحدث بين التجار من صفقات وسداد لقيمة تلك الصفقات.

التطور السريع والهائل والمستمر في تلك العملات مما يناسب التطور في عالم التجارة والتجار.

ثانياً: العيوب التي نوه إليها صندوق النقد الدولي بخصوص تلك العملات:

أنها وسيلة تسهل جرائم غسيل الأموال.

طريق سري وآمن لجرائم الغش والنصب والاحتيال.

دعم مثل هذه الأموال لجرائم الإرهاب وتهديد الأمن الوطني والدولي.

ووفقاً لهذه العيوب التي ذكرها دعا إلى تنظيم ومراقبة هذه النقود من الجهات المسؤولة في الدولة عن إصدار النقود، والتعاون الدولي لمكافحة الخطر الذي قد ينجم عنها، ودراسة العيوب والمزايا الخاصة بها؛ أي: (إيجابيات وسلبيات تلك العملات).

بنك التسوية الودية:

قال بنك التسوية الودية في تقريره للعملات الافتراضية أنها: عملات لا يمكن الثقة من قبل المتعاملين بها؛ بسبب تذبذبها الدائم بين الانخفاض والارتفاع، وهو ما

يُؤدِّي إلى صعوبة استخدامها، وهذا ما دعاه لقول: أنه لا بُدَّ من تنبيه مُصدرها إلى
كيفية الحفاظ على قيمتها وكفاءتها.

الموقف الأوروبي:

في عام ٢٠١٥ جاءت محكمة العدل الأوروبية في حُكم لها داعمة لعملة البتكوين،
وجعلتها مشروعة في مقابل السلع^(١)، وجاء البنك المركزي الأوروبي مهاجماً تلك
العملات عندما منع الدول الأعضاء من إصدار مثل تلك العملات، وهذا المنع الذي
أدَّى لإحباط خطة أستونيا في إصدار العملات الإلكترونية، وصدور قرارات بشأن
سنَّ القوانين المشدَّدة لتلك العملات؛ بسبب ما تُؤدِّيه من سهولة في تحقق العمليات
الإرهابية^(٢)، وبذلك يتضح لنا تضارب الرأي في أوروبا بين مؤيِّد ومعارض وأخذ ومانع
لتلك العملات.

موقف صندوق النقد العربي:

إن صندوق النقد العربي لم يصدر موقفاً واضحاً وصريحاً تجاه البتكوين والعملات
الافتراضية بوجه عام بالرغم من انتشار التعامل بها عبر الحدود على مستوى العالم
(التحويلات عبر الحدود)، إلا أنه بدأ عدد ليس بقليل من البنوك المركزية في العالم
في دراسة إصدار تلك العملات لهذا الغرض.

موقف الشركات والأسواق المالية:

بسبب ميزتي ضخامة الأرباح وسهولة التحويلات مع قلة كلفتها اتجهت بعض
الأسواق والشركات المالية على مستوى العالم للتعامل مع العملات الرقمية الافتراضية،
لكنها لا زالت تعتبر بالنسبة لتلك التي أبت التعامل مع مثل هذه العملات قليلة
بشكل كبير وملحوظ، مع العلم أنه يصعب معرفة عدد الشركات على مستوى العالم أو
حصرها بوجه دقيق وصحيح ١٠٠%^(٣).

وأشهر أسواق مالية خاصة بتلك العملات هي^(٤) (شركة قوقل وياهو لتحويل عملة
البتكوين لأدواتها المالية- بورصة كوين بايز الصينية وغيرهم).

(١) د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، مرجع سابق، ص: ٤٢.

(٢) د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، مرجع سابق، ص: ٤٢.

(٣) د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، مرجع سابق، ص: ٢٨.

(٤) د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، مرجع سابق، ص: ٤١.

الفرع الثاني

المخاطر القانونية من تداول العملات الافتراضية

من وجهة نظرنا فإن السبب الأساسي في هذه المخاطر هو عدم خضوع تلك العملات لأي نظام قانوني على المستوى المحلي أو الدولي؛ مما يسبب خرقاً في اللوائح والقوانين في كثير من الأحيان أو عدم تكييف المعاملات مع تلك القوانين^(١)، وسوف نتناول أبرز هذه المخاطر على النحو الآتي:

دعم المنظومات الإرهابية وتحقيق أهداف تلك المنظمات من الفتن والخراب؛ مما يسبب تذبذب الأمن سواء على المستوى المحلي أو الدولي.

تساعد التعاملات القائمة على تلك العملات على التهرب الضريبي؛ بسبب عدم إمكانية السلطات من تتبع تلك العمليات بسبب طبيعتها الافتراضية والمشفرة.

صعوبة معرفة المتعاملين بهذه العملات تحت ساتر ما يُسمى بالسرية لهويات المتعاملين بالعملات الافتراضية.

عدم استطاعة القضاء أو هيئات التحكيم التدخل للفصل في المنازعات القائمة بسبب التعامل بتلك العملات؛ لأنها لا تخضع لتنظيم قانوني، وبالتالي يعجز رجال القانون عن التدخل لحل المنازعات المتعلقة بها؛ لكونها صادرة من جهات غير رسمية^(٢).

سهولة ارتكاب جرائم غسل الأموال^(٣)، وجرائم المخدرات لسهولة نقل تلك العملات والسرية التي تقوم بها تلك المعاملات^(٤).

مما سبق نجد أن الموقف القانوني لمعظم دول العالم من قانونية أو عدم قانونية تلك العملات هو:

بالبحث والدراسة في اتجاهات الدول حول قانونية البتكوين من عدمها وجدنا أنه لا تزال السلطات قلقة من الأخذ بها؛ وذلك لجاذبية التجار بعملة البتكوين في التجارة غير المشروعة من تجارة البضائع والخدمات، وكذلك تتخوف من الطبيعة اللامركزية والجهولية التي تحيط بالتعاملات بتلك العملات، سواء من جهل هوية المتعاملين بها أو جهل عمليات نقلها من طرف لآخر تحت مسمى السرية.

(١) د. أحمد عبد العليم العجمي؛ مرجع سابق، ص: ١٢٥.

(٢) د. خالد ممدوح إبراهيم؛ مرجع سابق، ص: ٢٠٥.

(٣) د. عبد الباسط وفا؛ مرجع سابق، ص: ١٠٥.

(٤) محمد ديب؛ مرجع سابق، ص: ٤٨٠.

الفرع الثالث

موقف القانون الدولي من قانونية البتكوين

صُنفت عملة البتكوين عام ٢٠١٣ على أنها عملة افتراضية لا مركزية تقبل التحويل من شركة إنفاذ قوانين الجرائم المالية التابعة لوزارة الخزانة الأمريكية «Fincen»، وأصدروا توجيهات بالآتي: «إن أولئك الذين يحصلون على وحدات من العملة الافتراضية ويستخدمونها لشراء السلع لا يعتبرون جهات إرسال للأموال، ويعملون في إطار قانوني.

وبناءً على ذلك:

يُعدُّ شراء السلع والخدمات والاستثمار بعملة البتكوين قانونياً، مع التنبيه على أنه إلزام العديد من البورصات معرفة العميل الذي يتعاملون معها عن طريق إثبات هويتهم والتوصيل عن طريق حساب مصرفي موجود، ومع ذلك تمَّ تحذير المستثمرين بأن النصابين ومحتالي الاستثمار قد يقومون باستهداف مستخدمي عملة البتكوين.

المطلب الثالث

موقف القانون المصري والقوانين المقارنة للدول العربية المجاورة

وفي هذا المطلب سوف نتطرق إلى موقف القانون المصري من تلك العملات في فرع أول، ومن ثم ننتقل إلى مواقف بعض الدول العربية المجاورة من هذه العملات من حيث قانونية أو عدم قانونية التعامل بها.

الفرع الأول

موقف القانون المصري

عرّف القانون المصري العملات المشفرة بأنها: تلك العملات المخزنة إلكترونياً، غير المضمومة بأي من العملات الصادرة عن سلطات إصدار النقد الرسمية، ويتم تداولها عبر شبكة الإنترنت^(١).

إن معظم الدول تؤمن بخطورة التعاملات بالعملات الافتراضية، ومن بين الدول التي كان لها فاصل قانوني في مثل هذا الأمر هي جمهورية مصر العربية، عندما جاء المشرع المصري في المادة ٢٠٦ من القانون رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ من قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي^(٢)، قائلاً: «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 الحصول على ترخيص من مجلس الإدارة طبقاً للقواعد والإجراءات التي يحددها».

وبالنظر لنص المشرع نجد أنه شمل الآتي:

رغبة المشرع في السماح بالتعامل مع العملات الافتراضية مستقبلاً، لكنه مع ذلك لم يوضح شيئاً بخصوص الضوابط والشروط الواجب توافرها للسماح بالتعامل بمثل تلك العملات المشفرة والرقمية، خصوصاً أن اللائحة التنفيذية للقانون الجديد لم تصدر أصلاً.

ملحوظة: إن الحال في مصر تطلب الكثير من الإجراءات المعقدة والمختلفة مقارنة بكثير من الدول الأخرى، حيث تطلب إجراء ربط إلكتروني شامل موحد لكل المحافظات والمؤسسات الدولية في جمهورية مصر العربية، وربطها بالعالم كافة، وهذا

(١) انظر: قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠.

(٢) قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠ م/٢٠٦.

المشروع بالتأكيد يحتاج لوقت كي يتم الانتهاء منه، بالإضافة لما يحتاج مثل هذا المشروع من التوعية للناس وتدريب الكوادر والهيئات المالية، مع التنويه أن الحكومة المصرية بدأت في المضي قدماً بالفعل في هذا المشروع.

ونحن الآن في انتظار أن تضع الحكومة المصرية قوانين لتنظيم العملات الافتراضية لاعتبار عملة البتكوين عملة شرعية بشكل كامل وواضح وصريح في مصر.

الفرع الثاني

موقف التشريع الجزائري من العملات الافتراضية

جمهورية الجزائر من الدول التي حظرت التعامل بالعملات الافتراضية، وجرّمت صراحة التعامل بالعملات الافتراضية، عندما جاءت المادة ١١٧ من قانون المالية الجزائري لسنة ٢٠١٨ م مانعة شراء تلك العملات وكذلك المنع من بيعها وحيازتها ومعاقبة كل من يخالف حكمها^(١)، وهذا وفق القوانين والتنظيمات المعمول بها في الجزائر^(٢).

مبّررات الحظر القانوني للعملة الافتراضية^(٣) من خلال المادة ١١٧ من قانون المالية الجزائري:

تسبب التعاملات بتلك العملات لتهديد الأمن والاقتصاد الوطني؛ وذلك بسبب تسهيلها لجرائم الإرهاب والمخدرات وغسيل الأموال بسبب تمويلها وسرية معاملات القائمين بها وعدم استطاعة السلطات كشف هويتهم، وأهم تلك المبررات هي:

أولاً: المخاطر الخاصة:

الأضرار الخاصة بالمتعاملين بالعملات الافتراضية من احتيال أو سرقة أو قرصنة أو أخطاء فنية:

الاحتيال والسرقة والقرصنة:

إذا وقع مالك العملة الرقمية المشفّرة في قرصنة بياناته سواء كانت القرصنة بالاحتيال أو الاختراق الأمني، لا يستطيع المالك إلغاء المعاملات التي تتم من ملكيته وإن كان هو غير مصرّح أو راض عن هذه العمليات أصلاً، وقد يكون ليس لديه علم بها أصلاً، ويؤدّي ذلك لفقده ملكيته لما يملكه في محفظته (محفظة النقود الرقمية).

(١) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد ٠٩، السنة الرابعة والخمسون، الصادرة في ٢٨ ديسمبر ٢٠١٧م، ص: ٥٤.

(٢) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد ٠٩، السنة الرابعة والخمسون، الصادرة في ٢٨ ديسمبر ٢٠١٧م، ص: ٥٤.

(٣) د. أحمد أمداح، د. صالح بويشيش، عملة البيتكوين وحكم التعامل بها في الفقه الإسلامي والقانون الجزائري، كلية العلوم الإسلامية - جامعة باتنة، مجلة الأحياء، المجلد ١٩، العدد ٢٢، ٢٠١٩، ص: ٢٣٩.

الأخطاء الفنية:

قد يحدث خطأ في إحدى منصات التعامل بالعملات الافتراضية مثل الخطأ التقني أو الأعطال التي قد تُصيب تلك المنصات؛ ممَّا تحوّل دون وصول المالك إلى محفظته (مثل الخطأ في منصات المعالجة) التي قد تُؤدّي إلى ضياع العملات التي يمتلكها الشخص، وهو عين الضرر بهذا المالك.

أخطاء المعالجة:

المقصود بهذا الخطأ هو الخطأ الذي يحدث عند تنفيذ المدفوعات بين أطراف التعامل بالعملات الافتراضية، سواء في تحويل المبالغ المقصودة فتحوّل مبالغ أكثر من تلك المرجوة، أو خطأ في تحديد عنوان المستفيد، والمعروف أن أغلب أنظمة العملات الافتراضية لا تمكن المتعاملين بها من الرجوع في المعاملة أو استرداد ما تمّ دفعه بالفعل؛ ممَّا يؤدّي إلى ضياع أموال المالكين وعدم تمكينهم من استرداد تلك الأموال الضائعة، خصوصاً أن تلك النقود ليس لها جهة معينة أو معروفة تنظم التعامل بها أو ترفع أمامها شكوى المتعامل بها.

ثانياً: المخاطر العامة:

نقصد هنا المخاطر التي يمكن لها التهديد بالأمن القومي للدولة (أمن الدولة الداخلي)، حيث تجذب العملات المشفرة تجار الممنوعات في التعامل بها بطمأنينة وأريحية، وذلك بما تُشير له التقارير الدالة على هذا^(١) لما فيها من غموض ومجهولية لهوية أطراف التعامل، مثل هذه الممنوعات الاتجار في المخدرات، وهي أيضاً تسهل ارتكاب الكثير من الجرائم المالية كما ذكرنا مراراً وتكراراً من جرائم غسيل الأموال والتهزّب الضريبي، ولأن جمهورية الجزائر تربطها بغيرها من الدول الكثير من الاتفاقات الدولية لمحاربة جرائم الإرهاب وغسيل الأموال فقد حظرت التعامل بمثل هذه العملات؛ حفاظاً ليس فقط على الأمن الوطني بل الأمن على المستوى الدولي العالمي.

(١) جويل كرتزمن، موت النقود، ترجمة الدكتور محمد بن سعود العصيمي، دار الميمان للنشر والتوزيع، ١٨، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٢م، ص: ٣١.

الفرع الثالث

موقف التشريع العراقي من الطبيعة القانونية للعمليات الافتراضية

للإجابة عن هذا التساؤل حول الطبيعة القانونية للعمليات الافتراضية وهل هي ذات طبيعة معنوية يمكن التعامل بها، يجب علينا عرض الآراء الفقهية المختلفة في العراق على النحو التالي:

الرأي الأول قال الآتي: هناك نصّ قانوني قال: أنّها تُعتبر أشياء معنوية تُشبه براءة الاختراع^(١) وبالتالي تخضع للمادة ٦١ من القانون المدني العراقي^(٢) التي أباحَت التعامل بكل شيء لا يخرج عن التعامل وفقاً لطبيعته، أو بنص قانوني يُخرجه من التعامل، وهي الأشياء التي تكون ممنوعة من التعامل؛ بسبب كونها مخالفة للنظام العام والآداب العامة وفقاً للمادة ١٣٠ من القانون المدني العراقي.

وبناءً على هذا الرأي يُعتبر البتكوين شيئاً معنوياً يصلح للحقوق المالية المقومة بالنقود، ودلوا على ذلك بأن طريقة تحصيل البتكوين هي التعدين مثلها مثل المعادن من ذهب وفضة، وهي أشياء وليست أموالاً.

يؤخذ على هذا الرأي أنه خلط بين العملة والشيء، حيث يقسم الشيء إلى أنواع كثيرة، ومن ضمن هذه الأنواع الأشياء المثلية (التي تُقاس بنظائرها)^(٣)، والقيمية (التي تُقاس بذاتها ونوعها)، وكلها تُقدَّر بالنقود، أما النقود فتُقاس بنقود أخرى مثل الدولار الذي يُقاس بالجنيه وغيره.

الرأي الثاني (وهو الرأي الراجح منطقيًا وواقعيًا): حيث يرى أنه يجب اعتبار البتكوين عملة لها طابع رقمي تُقاس بقيمة نقدية^(٤).

(١) باطلي غنية، خصائص وأشكال النقود الإلكترونية، دراسة تحليلية نظرية، المركز الديمقراطي العربي، مجلة العلوم السياسية والقانون، المجلد ٢، العدد ٧، فبراير ٢٠١٨، ص: ٣٦٠.

(٢) التي تنص على أن: (١- كل شيء لا يخرج عن التعامل بطبيعته أو يحكم القانون يصح أن يكون محلاً للحقوق المالية. ٢- الأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع أحد أن يستأخر بحياتها، والأشياء التي تخرج عن التعامل يحكم القانون هي التي لا يجيز القانون أن تكون محلاً للحقوق المالية).

(٣) محمد طه بشير، غني حسن طه، الحقوق العينية الأصلية، ج ١، العاتك لطباعة الكتب، ط ٢، ٢٠١٠، ص: ٢١.

(٤) ألاء يعقوب يوسف، الأموال الافتراضية رؤية قانونية في مفهومها وصاحب الحق فيها، مجلة جامعة الشارقة، المجلد ١٣، العدد ٢، ديسمبر ٢٠١٦، ص: ٢٥٥.

موقف البنك المركزي العراقي: منع البنك المركزي بالعراق التعامل بالعملات الافتراضية، وهذا المنع تنفيذي لا تشريعي، أي: لا يسري على أطراف التعامل.

أما عن موقف القانون العراقي: أجاز المشرع العراقي التعامل بالعملات الرقمية الافتراضية عندما صرّح في المادة ١/خامساً بشمولها ضمن الأموال التي يُجيز التعامل بها، وقال: أن التعامل بمثل تلك الأموال لا يُعد غسيل أموال ما دام الغرض منها مشروعاً، ولم يقصد التمويه عن عمل غير قانوني بهذا التعامل، وتكون مشروعة طالما كانت معلومة المصدر، مع العلم أن الوضع الحالي في التشريع العراقي لم يواكب التطورات الحديثة المتعلقة بهذه الأموال من حيث طبيعة هذه الأموال من الناحية القانونية، ولم يتعرّض لحل المشكلات التي قد تحدث بسبب التعامل بتلك العملات من سرقة هذه الأموال الرقمية أو فقد المعلومات الخاصة بها، وهذا الفراغ التشريعي ما يجعلنا نرجع على القواعد العامة للتعاقد الإلكتروني، وهل كان العقد المائل أمامنا بيعاً أم رهناً أو غير ذلك^(١).

ومن جماع ما سبق نجد أنه لا توجد قواعد خاصة بالتعاملات بتلك العملة الافتراضية، ونحن نرى أنه لا يمكن الاتكاء على القواعد العامة التي تُنظم التعاقد الإلكتروني والاكتفاء بها لوجود سمات لا تعرفها باقي التعاقدات الإلكترونية العادية خاصة فقط بالبتكوين، هذا مثل (التشفير) الذي يجعل من الصعب إن لم يكن مستحيلاً معرفة أطراف المعاملة، بالإضافة إلى عدم إمكانية الرجوع في المعاملة إذا حدث خطأ فيها مثل الخطأ في تحديد عنوان حساب المستفيد أو الخطأ في المبلغ المراد تحويله من أحد أطراف التعامل للآخر، وهو ما يُوجب وضع قواعد قانونية خاصة تُنظم هذه المعاملات لاختلافها عن غيرها من النقود الإلكترونية وبالتالي اختلاف معاملاتها عن باقي التعاقدات الإلكترونية^(٢).

(1) Tara Mandjee, Bitcoin, its Legal Classification and its Regulatory Framework, Journal of Business & Securities Law, Volume 15 | Issue 2 Article 4, 2015, p213.

(2) Hearing on virtual currencies before the N.Y. dept of fin. Servs., (2014) hereinafter Hearing (testimony of Marco santori, chairman, Regulatory Affairs Comm., the Bitcoin Found.), (Jan. 28, 2014), p123.

الخاتمة

في النهاية فإننا لا يُمكن أن نُقلل من أهمية العُمَلة الرقمية المشفرة، وما توصلت له من تطوُّر، خصوصاً في عصرنا الحالي، لكن لا بُدَّ من تنظيم هذه العُمَلة للاستفادة منها على أكمل وجه، وكى لا تُسبب التعاملات التي تقوم عن طريقها تخوُّف للأمن الوطني للدول التي تحدث على إقليمها تلك التعاملات بوجه خاص أو الأمن الدولي بوجه عام، ولذلك نُنادي بوضع رقابة لهذه العُمَلة ونظام قانوني تخضع له لحماية الأمن والأفراد المتعاملين بها أيضاً، وهذا بطبيعة الحال لم يحدث بدون نظام قانوني تخضع له العُمَلة الرقمية المشفرة ورقابة حقيقية وفعَّالة لها عن طريق تناول التشريعات الوطنية تلك العُمَلة بقوانين واضحة وكافية تُنظمها وتُنظم التعامل بها.

النتائج التي توصلنا إليها من هذا البحث:

من بحث ودراسة هذا الموضوع نجد أن هذه العُمَلة وبحق قد تُعد البيئة الخصبة التي تُسهل ارتكاب الجرائم الأكثر خطراً على المجتمع، سواء الدولي على وجه عام أو المحلي على وجه خاص؛ وذلك لطبيعتها السرية.

كون هذه العُمَلة لا تخضع لأي رقابة مركزية، هذا يجعل السُلطات عاجزة أمام أي مشكلات تُواجه المتعاملين بها، سواء من مشكلات الدفع أو مشكلات القرصنة واختراق حسابات مالكيها.

الوضع الغامض لنقل الأموال بسرية تامة ودون إمكانية تتبُّع عمليات النقل يجعل من السهل تسلُّل أموال من وإلى الدول مجهولة المصدر، وقد تكون ناتجة عن تعاملات وعمليات غير مشروعة.

أهمية هذه العُمَلة في العصر الحاضر للسير مع ما يتطلبه من سرعة في المعاملات وحفاظ على أموال الأشخاص من الانتهاكات التي قد تُصيبها من سرقة، وهذا ما يجعلنا بحاجة حقيقية لوضع رقابة تُحافظ على هذه الأموال من الاختراقات والقرصنة وإمكانية تتبُّع الأموال من جهات معنية بهذه المهمة.

بالنظر لطبيعة العُمَلة الرقمية المشفرة من كونها لا مركزية نجد أنها سلاح ذو حدين؛ حيث إنها تنجز في الوقت وتؤدي لسرعة إتمام المعاملات عن طريقة الند

بالند ودون وجود وسيط، لكن في ذات الوقت هي بأمرس الحاجة لوجود ما يُنظمها؛ للحفاظ على أطراف التعامل من ضياع أموالهم، وكذلك على أمن الدول من العمليات غير المشروعة التي قد تحدث بسبب وجود جهة تُراقب من أين وإلى أين تذهب هذه الأموال.

ومن جماع ما سبق نُوصي بالآتي:

ضرورة وضع رقابة على العملات الرقمية المشفرة، ونخص هنا بالحدِيث - النموذج الذي تناولناه في بحثنا - عملة «البتكوين».

وضع تشريعات في كل دولة ترغب في التعامل بهذه العملة في المستقبل، أو سمحت أو بدأت بالفعل بالتعامل بها على أرضها، وأعطتها سمة المشروعية.

نوّد أن نُحذر أيضاً المتعاملين بالعملات الافتراضية؛ لأنهم قد يكونون هدفاً لهؤلاء المحتالين والقراصنة أو وقعوا في أحد هذه الفخوخ فلا يستطيعون في الوقت الحاضر استعادة أموالهم التي تُؤخذ منهم بالإكراه.

محاولة الدول الاستفادة قدر المستطاع من العملات الرقمية مع محاولة تجنّب مخاطرها.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. جمال الدين ابن منظور الأنصاري، لسان العرب، دار صادر بيروت، لبنان، ١٩٩٣.
٢. مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز آبادي، القاموس المحيط، مؤسّسة الرسالة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ٢٠٠٥.
٣. أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠٨ م.
٤. محمد رواس قلعجي، حامد صادق قنبيبي، معجم لغة الفقهاء، دار النفايس للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، ١٩٨٨.
٥. الدكتور محمد زكي الشافعي، مقدمة فى النقود والبنوك، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٦.
٦. د. نهى خالد عيسى، البطاقة الإلكترونية الائتمانية، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الثاني، السنة السابعة، ٢٠١٥ م.
٧. د. إبراهيم سيد أحمد، الحماية المدنية والجنائية لبطاقات الدفع (بطاقات الائتمان)، الدار الجامعية، الإسكندرية، طبعة ٢٠٠٥.
٨. د. إبراهيم أحمد الدوي، التجارة الإلكترونية، طبعة ٢٠١٠.
٩. د. أحمد عبد الله العوضي، العوامل المؤثرة فى التسويق والتجارة الإلكترونية، بحيث منشور فى مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد ٦، السنة ٢٠١٠، الكويت ٢٠١٠.
١٠. القاضي أحمد مسفر، أنظمة الدفع الإلكتروني، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت ٢٠٠٨.
١١. د. عبد الستار أبو غدة، النقود الرقمية الرؤية الشرعية والآثار الاقتصادية، مؤتمر الدوحة الرابع للمال الإسلامي. «المستجدات المالية المعاصرة والبناء المعرفي»، الدوحة، ٢٠١٨.
١٢. د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، النقود الافتراضية (مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد ١، ٢٠١٧.

١٣. د. نادر شعبان إبراهيم: النقود الإلكترونية، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠١٥.
١٤. د. طارق محمد حمزة: النقود الإلكترونية كأحدى وسائل الدفع، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١١.
١٥. د. محمد أمين الرومي: التعاقد الإلكتروني، دار المطبوعات الجامعية، ٢٠٠٤.
١٦. د. نادر شعبان إبراهيم: النقود الإلكترونية، الدار الجامعية بالإسكندرية، ٢٠١٥.
١٧. د. أحمد حسن عمر: البتكوين عملة شرعية أم احتيالية، مجلة الاقتصاد والحاسبة، العدد ٦٦٧، ٢٠١٨.
١٨. عبد الله سليمان عبد العزيز البحوث، النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وأثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، كلية تجارة، القاهرة، العدد ١ يناير، ٢٠١٧.
١٩. باسم أحمد عامر، العملات الرقمية (البتكوين نموذجاً) ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، المجلد ١٦، العدد ١، يونيو ٢٠١٩.
٢٠. د/ أحمد أمداح، د/ صالح بوبشيش، عملة البتكوين وحكم التعامل بها في الفقه الإسلامي والقانون الجزائري، كلية العلوم الإسلامية - جامعة باتنة، مجلة الإحياء، المجلد ١٩، العدد ٢٢، ٢٠١٩.
٢١. الدكتور محمد بن سعود العصيمي، دار الميمان للنشر والتوزيع، ط ١، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٢م.
٢٢. باطلي غنية، خصائص وأشكال النقود الإلكترونية، دراسة تحليلية نظرية، المركز الديمقراطي العربي، مجلة العلوم السياسية والقانون، المجلد ٢، العدد ٧، فبراير ٢٠١٨.
٢٣. محمد طه بشير، غني حسون طه، الحقوق العينية الأصلية، ج ١، العاتك لطباعة الكتب، ط ٢، ٢٠١٠.
٢٤. ألاء يعقوب يوسف، الأموال الافتراضية رؤية قانونية في مفهومها وصاحب الحق فيها، مجلة جامعة الشارقة، المجلد ١٣، العدد ٢، ديسمبر ٢٠١٦.
٢٥. القوانين والتشريعات:

٢٦. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد ٠٩، السنة الرابعة والخمسون، الصادرة في ٢٨ ديسمبر ٢٠١٧م.

٢٧. قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي رقم ١٩٤ لسنة ٢٠٢٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Bitcoin Beginner's Guide, by Trace Mayer, J.D. E.Boock pdf
2. Bitcoin, la monnaie acéphale, Jaques faviere et Adli Takal Bataille, CNRS Editions, Paris, France, 2017
3. La Révolution Blockchain- Algorithmes ou institutions, à qui donnerez-vous votre confiance?, Philippe Rodrigueze, éditions Dunod, Paris, France, 2017
4. Tara Mandjee, Bitcoin, its Legal Classification and its Regulatory Framework, Journal of Business & Securities Law, Volume 15 | Issue 2 Article 4,2015,
5. Hearing on virtual currencies before the N.Y. dept of fin. Servs.,(2014) hereinafter Hearing (testimony of Marco santori, chairman, Regulatory Affairs Comm., the Bitcoin Found.), (Jan. 28, 2014)