التَّنْظيم القانونيِّ لِلْعملات الرَّقْميَّة وفْقًا لِآليَّات المؤسَّسات والْهيْئات الأمْريكيَّة

Legal regulation of cryptocurrency and cryptocurrency
For the mechanisms of American institutions and bodies

إعداد

د / أحمد رجب عبد الخالق قرشم

دكتوراه في القانون التجارى

Dr. Ahmed Ragab Abd El-Khalek Korshom

Doctorate in commercial law

التَّنْظيم القانونيِّ لِلْعملات الرَّقْميَّة وفْقًا لِآليَّات المؤسَّسات والْهيْئات الأمْريكيَّة

الملخص

تَتَزايَد حُريَّة وَفرَص العملات الرَّقْميَّة فِي المجْتمع اَلحدِيث والْيَوْم يَمتَلِك النَّاس فِي كُلّ مَناحِي الحيَاة أَدوَات دَفْع جَدِيدَة رَائِعة عَبْر الإنْترْنت يُمْكنهَا تَحسِين نَوعِية حَياتِهم بِشَكل كبير . أَثْبَتت اَلعُملة الرَّقْميَّة أَنهَا " نُقُود بِدون بُنُوك " وَعمَل اَلعدِيد مِن الأنْظمة بِشَكل جَيّد خَارِج سَيطرَة أيّ حُكُومَة . يَتَجاوَز اِبتِكار البرامج والتَّشْفير اَلقَوِي الآن إرْث الخدْمات المصْرفيَّة الأمْريكيَّة واسْتبْداله . الحسابات الماليَّة وخدْمَات الدَّفْع عَبْر الإنْترْنت مُتَاحَة الآن لِجميع النَّاس فِي كُلّ مُسْتوَى مِن مُسْتويات المجْتمع بِتكْلِفة قَلِيلَة أو بِدون تَكلِفة ، والْعمْلة الرَّقْميَّة أَوقَفت اِحتِكار اَلبُنوك فِي مُحَاولَة لِتنْظِيم اَلعُملة الرَّقْميَّة ، تَعمَل الحكومة الأمْريكيَّة على صِياغة لَوائِح مَالِية جَدِيدَة صَارِمة . وعليْه قَامَت الولايات المتَّحدة الأمْريكيَّة مِن خِلَال مُؤسَّساتهَا وهيْئاتهَا الفيدْراليَّة وقوانينهَا مِن وَضْع مَنظُومة لِتنْظِيم عمليَّات تَداوُل العملات الرَّقْميَّة وَبمَا يَخدِم السِّياسة الماليَّة والاقْتصاد دَاخِل الولايات المتَّحدة الأمْريكيَّة ، وَكذَلِك وَضْع آليَّة مُسْتقْبليَّة لِتطْوِير تَنظِيم تَداوُل العملات الرَّقْميَّة مِن خِلَال وِزارة الخزانة الأمْريكيَّة والتَّجْهيز لِاسْتحْداث الدُّولار الإلكْترونيّ لِتكوُّن مُنَافسَة لِغيْرِهَا مِن العملات الرَّقْميَّة .

Abstract

The freedom and opportunities of digital currencies are increasing in modern society and today people in all walks of life have great new online payment tools that can dramatically improve their quality of life. Digital currency has proven to be "money without banks" and many systems work well outside of any government's control. Software innovation and strong encryption now transcend and replace the legacy of US banking. Online financial accounts and payment services are now available to all people at every level of society at little or no cost, and digital currency has stopped the monopoly of banks. In an effort to regulate digital currency, the US government is drafting tough new financial regulations. Its federal institutions, bodies and laws are to establish a system to regulate digital currency trading operations in a way that serves the financial policy and economy within the United States of America, as well as setting up a future mechanism for developing the regulation of digital currency trading through the US Treasury Department and preparing to create the electronic dollar to be competitive with other digital currencies.

مقدمة

تمهيد وتقسيم:

على مدى المائة عام الماضية ، اِحْتكَرتْ المؤسَّسات الحكوميَّة والْهيْئات التَّنْظيميَّة ، مِثْل وزارة الخزانة الأمْريكيَّة ، حَركَة الأمْوال فِي أَمريكا . خِلَال مُنتَصَف التِّسْعينيَّات ظَهرَت اَلعُملة الرَّقْميَّة الخاصَّة اَلتِي يَتِم تداولهَا عَبْر الإنْترْنت خَارِج إشرَاف الحكومة . على نِطَاق وَاسِع نَقلَت اِتِّصالات الإنْترْنت المشفَّرة المتاحة المدْفوعات الماليَّة اَلآمِنة خَارِج النِّظَام المصْرفيّ اَلمُنظم إلى الإنْترْنت غَيْر اَلمُنظم . أَوقَفت اَلعُملة الرَّقْميَّة اِحتِكار اَلبُنوك ، وَتقُوم الحكومة بِإدْخَال قَواعِد وقوانين جَدِيدَة تُحَاوِل اللَّحَاق بِالنُّسْخة الإلكْترونيَّة الجديدة لِلنُّقود . وقد تَمكنَت اَلأُصول الرَّقْميَّة مِن التَّسَلُّل إلى المنْظومة الماليَّة الخاضعة لِلتَّنْظيم ، وسجَّلتْ قِيمتهَا السُّوقيَّة نُمُوا هائلا ومتقلِّبًا فِي الوقْتِ نَفسِه ، مِمَّا أَدَّى إلى بَذْل اَلمزِيد مِن اَلجُهود لِتنْظيمهَا . وجاءتْ هَذِه اَلجُهود مَدفُوعة أَيْضًا بِاتِّسَاع نِطَاق المنْتجات والْمعْروض مِن العملات الرَّقْميَّة العديدة والْمتنوّعة ، والابْتكارات المتنامية اَلتِي سَهلَت إصْدارهَا والتَّعامل فِيهَا . وكانتْ إخْفاقات مُصَدرِي العملات الرَّقْميَّة والْبورْصات وصناديق التَّحَوُّط المتعاملة فِيهَا - والتَّدهْور اَلأَخِير فِي قِيمتِهَا - بِمثابة دَافِع إضافيّ لِلتَّنْظيم . فِي السَّنوات الأخيرة ، وَلدَت الإنْترْنت مَفهُوما جديدًا وَفنَة جَدِيدَة مِن المنْتجات الماليَّة تَعرِف بِالْعمْلة الرَّقْميَّة . يُمْكِن أن تَكُون هَذِه الأمْوال الرَّقْميَّة غَيْر الحكوميَّة الصَّادرة عن القطَاع اَلْخاص فِكْرَة غَرِيبَة ومثيرة ومهدَّدة فِي بَعْض الأحْيان . اَلعُملة اَلتِي لا تُصْدرهَا الحكومة تُشْبِه الدِّين بِدون الكنيسة . نظرًا لِأَنَّ رِجَال الدِّين المعاصرين سيعارضون بِشدَّة فِكْرَة الدِّين بِدون الكنيسة ، تَتَلَقَّى اَلعُملة الرَّقْميَّة الآن اِعْتراضات قَويَّة مِن أُولئك الَّذين فِي مَواقِع السُّلْطة . ويصْعب

تَطبِيق اَلأُطر التَّنْظيميَّة الحاليَّة على اَلأُصول المشفَّرة أو اِسْتحْداث أُطُر جَدِيدَة لِعدَّة أَسبَاب . أوَّلا ، أنَّ عَالَم العملات الرَّقْميَّة يَشهَد تطوُّرَات مُتسارعة ، وتواجه الجهَات التَّنْظيميَّة تحدِّيَات فِي اِكتِساب المواهب وتعلُّم المهارات اللَّازمة لِمواكبة هذَا التَّطَوُّر بِسَبب مواردهَا المحْدودة وَوجُود اَلعدِيد مِن الأوْلويَّات اَلأُخرى . كَذلِك فَإن هُنَاك صُعُوبَة فِي مُرَاقبَة أَسوَاق العملات الرَّقْميَّة نظرًا لِنَقص البيانات ، حَيْث تُواجه الجهَات التَّنْظيميَّة تحدِّيَات فِي مُرَاقبَة آلاف المشاركين الَّذين رُبمَا لا يخْضعون لِمتطلَّبات الإفْصاح أو الإبْلاغ المعْتادة[١].

وَيمكِن أن يَكُون الاسْتخْدام اَلفعْلِي أو المقْصود لِلْأصول الرَّقْميَّة محلَّ اِهتِمام اَلعدِيد مِن الجهَات التَّنْظيميَّة المحلِّيَّة - المعْنيَّة بِالْبنوك أو السِّلع أو الأوْراق الماليَّة أو المدْفوعات وغيْر ذَلِك - اَلتِي تَختَلِف اِخْتلافًا جَوهرِيا فِيمَا بيْنهَا مِن حَيْث اَلأُطر المسْتخْدمة والأَهْداف . فبعْض الجهَات التَّنْظيميَّة قد يُولي الأوْلويَّة لِحماية المسْتهْلك ، فِيمَا يُولي البعْض الآخر الأوْلويَّة لِلْأمْن والسَّلامة أو النَّزاهة الماليَّة . وهناك مَجمُوعة مِن الأطْراف الفاعلة فِي مَجَال العملات الرَّقْميَّة - المنقِّبون ، والْمدقِّقون ، وَواضِعو البروتوكولات - لا يُسهِّل إخْضاعهم لِلتَّنْظيم الماليّ التَّقْليديّ [١] .

فَإلَى جَانِب وَضْع إطَار يُمْكِن مِن خِلاله تَنظِيم الأطْراف الفاعلة والْأنْشطة دَاخِل مَنظُومة العملات الرَّقْميَّة ، قد يَتَعيَّن على السُّلطات الوطنيَّة أيْضًا المفاضلة بَيْن التِّكْنولوجْيَا الأساسيَّة المسْتخْدمة فِي إنشَاء اَلأُصول الرَّقْميَّة والْأهْداف اَلأُخرى لِلسِّياسة العامَّة – كالطَّاقة الهائلة المسْتخْدمة فِي " التَّنْقيب " عن أَنوَاع مُعَينَة مِن اَلأُصول الرَّقْميَّة على سبيل المثَال ، والْأصول الرَّقْميَّة فِي حدِّ ذاتهَا هِي مُجرَّد رُمُوز يَتِم تخْزينهَا

(١) نبيل صلاح محمود: نظم الدفع الإلكتروني، ورقة مقدمة للمؤتمر الثاني للتجارة الإلكترونية، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٢، ج١، ص٦٥.

واسْتخْدامهَا إلكْترونيًّا ، وقد تَكُون مَدعُومة أو غَيْر مَدعُومة بِضمانات عَينِية أو مَالِية . وقد يُمْكِن أو لا يُمْكِن تَثْبِيت قِيمتِهَا مِن خِلَال ربْطهَا بِقيمة عُملات رَسمِية أو بِأسْعَار أو بُنُود أُخرَى ذات قِيمة . وتحْديدًا ، فَإن دَورَة الحيَاة الإلكْترونيَّة لِلْأصول الرَّقْميَّة تَتَفاقَم خِلالَهَا جميع أَنوَاع المخاطر المتعلّقة بِالتِّكْنولوجْيَا وَالتِي لا تَزَال الجهَات التَّنْظيميَّة تَعمَل جَاهِدة على دمْجهَا فِي اللَّوائح التَّنْظيميَّة الأساسيَّة . وتتضَمَّن هَذِه المخاطر فِي المقَام الأوَّل المخاطر السِّيبْرانيَّة والتَّشْغيليَّة اَلتِي أَصبَحت فِي بُوْرَة الاهْتمام بِالْفِعْل جَرَّاء عِدَّة خَسائِر فَادِحة نَتجَت عن عمليَّات قَرصنَة أو أَسبَاب عَرضِية أَدَّت إلى فِقْدَان اَلقُدرة على التَّحَكُّم فِي نُظُم التَّشْغيل أو اِسْتخْدامهَا أو ضَيَاع السِّجلَّات [٢]. لا يَسعُنا القوْل إنَّ السُّلطات الوطنيَّة أو الأجْهزة التَّنْظيميَّة الدَّوْليَّة لَم يَكُن لَهَا دَوْر فَاعِل فِي هذَا الصَّدد . فهنَاك إنْجازات كَثِيرَة على أَرْض الواقع ، حَيْث صَدرَت تعْديلات تشْريعيَّة أو قَوانِين جَدِيدَة لِتنْظِيم اَلأُصول الرَّقْميَّة ومقدّمي الخدْمات ذات اَلصلَة فِي بَعْض البلْدان (مِثْل اليابان وسويسْرَا) ، فِي حِين لا تَزَال بُلْدان أُخرَى (مِنهَا بُلْدان الاتِّحاد الأوروبِّيّ ، والْإمَارات العربيَّة المتَّحدة ، والْمملْكة المتَّحدة ، والْولايات المتَّحدة) فِي مَرْحَلة الصِّياغة . غَيْر أنَّ السُّلطات المحلّيَّة قد اِتخذَت بِوَجه عامٍ مسارَات مُختلفَة لِلْغاية إرَاء السِّياسات المنظَّمة لِلْأصول الرَّقْميَّة[٣].

فَمِن نَاحِية ، حَظرَت السُّلطات على المقيمين إصدَار أُصُول رَقمِية أو الاحْتفاظ بِهَا ، أو إمْكانيَّة التَّعامل فِيهَا أو اِسْتخْدامهَا لِأغْرَاض مُعَينَة ، مِثْل المدْفوعات . وَعلَى طرف اَلنقِيض ، تَبنَّت عِدَّة بُلْدان موْقفًا أَكثَر ترْحيبًا ، بل سعتْ إلى تَشجِيع الشَّركات على إنشَاء أَسوَاق لِهَذه اَلأُصول . وهكذَا فَإن الاسْتجابة العالميَّة المتفاوتة لَا تَكفُل تَكافُؤ اَلفُرص ولَا تَقِي مِن السِّبَاق نَحْو اَلْقاع فِي ظِلّ هِجْرَة المشاركين فِي مَنظُومة العملات الرَّقْميَّة إلى البلْدان الأكْثر قبولا لِلْعملات الرَّقْميَّة والْأَقلُّ تشدُّدًا فِي الإجْراءات التَّنْظيميَّة – مع اِسْتمْرار قُدْرتِهم على التَّواصل مع أيّ شَخْص يَستطِيع الاتِّصال

بِالْإِنْتَرْنَت [٢]. ولَم تَقِف الأَوْسَاط التَّنْظِيمِيَّة الدَّوْلِيَّة مَكتُوفَة اَلأَيْدِي بِدوْرِهَا . فَفِي السَّنوات اَلأُولى ، كان الشَّاغل الرَّئيسيُّ هُو الحفَاظ على النَّزاهة الماليَّة مِن خِلَال اَلحَد مِن اِسْتخْدام الأَمْوال الرَّقْميَّة قَدْر الإمْكان فِي تَسهِيل عمليَّات غَسْل الأَمْوال وَغيرِها مِن المعاملات غَيْر المشْروعة . وسرْعَان مَا تَحركَت فِرْقَة العمل لِلْإِجْراءات الماليَّة لِإرْسَاء إِطَار عَالَمِي يَضُم جميع مُقَدمِي خِدْمَات اَلأُصول الافْتراضيَّة . وَأَصدرَت المنظَّمة الدَّوْليَّة لِهيْئَات الأَوْراق الماليَّة إرْشادات تنْظيميَّة بِشَأن بُورْصَات العملات الرَّقْميَّة . ولو أَخذْنَا الولايات المتَّحدة الأَمْريكيَّة كمثال فَنجِد أَنَّه مُنْذ تَشكِيل نِظَام الاحْتياطيّ الفيدْراليّ فِي عام ١٩١٣ ، اِحْتكَرتْ الصِّناعة المصْرفيَّة الأَمْريكيَّة جميع طُرُق الدَّفْع فِي الولايات المتَّحدة وَمُعظَم العالم المتحضِّر . مع تَراكُم لَوائِح اَلبُنوك الأَمْريكيَّة التَّقْييديَّة على مدى المائة عام الماضية ، أَصبَحت حَركَة الأَمْوال الأَمْريكيَّة حَوْل العالم تَحْت إِشرَاف السُّلطات الحكوميَّة بِعناية . خَلقَت اللَّوائح الصَّادرة عن وِزارة الخزانة ، المدْعومة بِالْقوَّة الكاملة لِلْحكومة الأَمْريكيَّة ، هيْكلا قانونيًّا قويًّا يُرَاقِب وَيسيْطِر على جميع طُرُق الدَّفْع الأَمْريكيَّة . لَم يَكُن هذَا القرْن مِن الرِّقابة الماليَّة الصَّارمة مُمْكِنا إِلَّا لِأَنَّ جميع طُرُق الدَّفْع الاسْتهْلاكيَّة والتِّجاريَّة قد نَشأَت مع أحد اَلبُنوك أو أحد أَشكَال المنْتجات المصْرفيَّة المنظَّمة . أيُّ أَموَال يَتِم نَقلُها إِلكْترونيًّا فِي أَمريكا بَدأَت بِمنْتج مَصرفِي مُنظَّم وانْتَهتْ بِبَنك أو مُنْتِج مَصرفِي أو شَركَة رَسمِية خَاضِعة لِلتَّنْظيم . قبل ظُهُور اَلوَيب فِي جميع أَنحَاء العالم ، كَانَت حَركَة القيمة الإلكْترونيَّة والْمعْلومات الماليَّة تَتِم على نِطَاق وَاسِع مِن خِلَال اَلبُنوك الإلكْترونيَّة وَأنظِمة المعْلومات مِثْل Fed Wire و . SWIFTيَتِم مُرَاقبَة هَذِه الأَنْظمة عن كثب وَتنظِيم الشَّبكات . فِي المقابل ، تمَّ تَصمِيم الإنْترْنت لِمَنع

(2) Arnold, Glen. 2011. The Great Investors: Lessons on Investing from Master Traders. Harlow, England: Financial Times Prentice Hall.

الضَّوابط الخارجيَّة على التَّدَفُّق الإلكْترونـيِّ لِلْمعْلومـات . سمح اِسْتخْدام الإنْتَرْنت لِلْعدِيد مِن الأشْخاص والشَّركات بِتجنُّب اللَّوائح الماليَّة والْإشْراف الحكوميِّ [٣].

مع إدخال العملة الرقمية، في منتصف التسعينيات، انتهى ما يقرب من قرن من مراقبة الحكومة الأمريكية وسيطرتها على المدفوعات المالية بشكل مفاجئ. لأول مرة في التاريخ، يمكن تحويل الأموال الإلكترونية على الفور إلى أي مكان في العالم، دون قيود. ولعل الأهم من ذلك هو أنه يمكن تخزين الأموال والثروة والمعادن الثمينة أو تحويلها أو دفعها على الفور عبر أي حدود دولية دون الحاجة إلى معلومات تحديد هوية المرسل أو المستلم[٤].

اعتبر العديد من المستخدمين الأوائل منتجات العملات الرقمية كطريقة لحماية ثرواتهم وخصوصيتهم ودخلهم من الضرائب الحكومية أو المصادرة. على سبيل التفضيل، ابتعد هؤلاء المستخدمون الأوائل عن البنوك واختاروا حرية أسلوب حياة العملة الرقمية الخاصة، والعملة الرقمية لديها القدرة على تحسين التجارة العالمية بشكل كبير وحياة الملايين من الناس حول العالم. تعمل العملة الرقمية الخاصة أيضًا على تغيير ما يشكل أصلًا فعليًا وكيفية انتشار هذه الأصول في جميع أنحاء العالم[٥].

(3) Arnold, Glen. 2011. The Great Investors: Lessons on Investing from Master Traders. Harlow, England: Financial Times Prentice Hall.

(4) Bagus, Philipp. 2011. The Tragedy of the Euro. Eastbourne, England: Terra Libertas.

(٥) باسم أحمد عامر، العملات الرقمية "البيكوين أنموذجا" النقود في الإسلام، مجلة جامعة الشارقة، للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، المجلد ،١٦العدد، ١شوال ١٤٤٠هـ/ يونيو ٢٠١٩م

لا يمكن أن توجد التجارة الإلكترونية والتجارة عبر الإنترنت إلا عندما يكون هناك نظام مطور جيدًا للمدفوعات الآمنة عبر الإنترنت. مع نمو الإنترنت، أصبح الاتصال المشفر الآمن ليس ممكنًا فحسب، بل أصبح أيضًا ميسور التكلفة للغاية. قدمت بروتوكولات التشفير، مثل Secure Sockets Layer (SSL)، القدرة اليومية على حماية المعاملات المالية عبر الإنترنت. وأصبحت العملة الرقمية ممكنة بسبب هذا التشفير الحديث. وساعد إصدار Windows 98 في يونيو ١٩٩٨، مع متصفح Microsoftالمدمج في سطح المكتب، على إطلاق نمو التجارة الإلكترونية عبر الإنترنت. منذ ذلك الوقت، تمكنت عملة الإنترنت الرقمية من تسوية المعاملات المالية والتجارية(٦).

وتتزايد حرية وفرص العملات الرقمية في المجتمع الحديث واليوم يمتلك الناس في كل مناحي الحياة أدوات دفع جديدة رائعة عبر الإنترنت يمكنها تحسين نوعية حياتهم بشكل كبير. أثبتت العملة الرقمية أنها "نقود بدون بنوك" وعمل العديد من الأنظمة بشكل جيد خارج سيطرة أي حكومة. يتجاوز ابتكار البرامج والتشفير القوي الآن إرث الخدمات المصرفية الأمريكية واستبداله. الحسابات المالية وخدمات الدفع عبر الإنترنت متاحة الآن لجميع الناس في كل مستوى من مستويات المجتمع بتكلفة قليلة أو بدون تكلفة، والعملة الرقمية أوقفت احتكار البنوك في محاولة لتنظيم العملة الرقمية، تعمل الحكومة الأمريكية على صياغة لوائح مالية جديدة صارمة.

(6) Cox, James. 2013. "Japan: Krugman vs. Reality" Silvery Money Future (blog). http://silvermoneyfuture.blogspot.com/2013/01/japan-krugman-vsreality.html.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث إلى حاجة الناس إلى الثقة والأمان في قانونية المعاملات المالية والتجارية التي تتم عبر الإنترنت، بواسطة العملات الرقمية خاصة وأن المعاملات المالية عبر الإنترنت مازالت حديثة خاصة في مجال العملات الإلكترونية، ولا شك أن الثقة في الأشخاص الذين تتعامل في المعاملات المالية معهم عبر الإنترنت تكاد تكون منعدمة فأنت غير متأكد من شخصية ونوايا من يراسلك عبر البريد الإلكتروني حيث أنك في الغالب لا تكون بينك وبينهم معرفة شخصية قبل ذلك فما هو موقفك إذا كانت تلك المراسلات بشأن تعاملات مالية حول صفقة تجارية...لا شك أن أزمة الثقة هذه هي ما تثير قلق الكثير من الناس في ظل حداثة العملات الإلكترونية في المعاملات التجارية.

الأمر الذي حذا بنا إلى ضرورة دراسة منظومة العملات الرقمية، خاصة داخل الولايات المتحدة الأمريكية، نظراً للتور التكنولوجى في الولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك لأهميتها في العلاقات التجارية الدولية الحديثة، خاصة في ظل التقدم التكنولوجي، داخل الولايات المتحدة الأمريكية، وانتشار التعامل بتلك العملات الرقمية بها وذلك لتأثيرها في اقتصاديات كثير من الدول والمؤسسات الاقتصادية الكبرى وانتشار المنصات والبورصات الإلكترونية والتي تتعامل في العملات الرقمية.

وعليه فقد أخذنا الولايات المتحدة الأمريكية كمثال تنظيمي للعملات الرقمية من خلال مؤسساتها وهيئاتها الفيدرالية، والتعرف على توجهات تلك المؤسسات في تنظيم العملات الرقمية وكل المعاملات المالية المتعلقة بها، والتعرف على منهجية كل مؤسسة داخل الولايات المتحدة الأمريكية في إدارة وتنظيم العملات الرقمية، أو ما إذا كان سوف يكون لها دور مستقبلي في ذلك

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى ما يلي:

١- التعريف بمفهوم العملات الرقمية.

٢- التعرف على دور العملات الرقمية في النظام الاقتصادي الأمريكي .

٣- منهجية المؤسسات والهيئات الأمريكية في تنظيم العملات الرقمية.

٤- إجراءات المؤسسات والهيئات الأمريكية في تطوير العملات الرقمية.

٥- الخطط المستقبلية للمؤسسات والهيئات الأمريكية في تنظيم التداول بالعملات الرقمية.

٦- دور المؤسسات والهيئات الأمريكية في استحداث عملات رقمية.

٧- تطور القوانين داخل المؤسسات الأمريكية بما يخدم تطوير تنظيم العملات الرقمية.

٨- التعرف على توجه المؤسسات والهيئات الأمريكية في مواجهة الإخلال بمنهجية تنظيم التداول بالعملات الرقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية.

إشكالية البحث:

أصبح الاستثمار هو عصب كل القطاعات في الدولة، لأنه بتضاعف الاستثمارات يؤدى ذلك إلى زيادة الدخل القومي الذي يعتبر هو الممول الرئيسي لأغلب قطاعات الدولة، وعليه فيجب أن تتسم السياسة المالية الاستثمارية للدولة بالمرونة وبالتطور الذي يحض على جذب المزيد من الاستثمارات، الأمر الذي حذي بالدول إلى تطوير منظومة المعاملات التجارية والمالية، مما حذى بتلك الدول إلى استخدام العملات الرقمية عبر الإنترنت، ومن ثم كان من الضروري معرفة تلك المنظومة المالية

الإلكترونية ومدى قانونيتها وبما يتناسب مع التطور التكنولوجي، وتطور المعاملات التجارية.

وعليه كان للدول الكبرى ومن بينها الولايات المتحدة الأمريكية، دور كبير وفعال في إقرار وتنظيم التداول العملات الرقمية من خلال مؤسساتها والهيئات المتصلة بالعملات الرقمية، في ظل التطور التكنولوجي لتلك الدول، حتى أصبحت تلك الدول منهاجاً يحتذى به في تنظيم تداول العملات الرقمية.

منهجية البحث:

تتمحور هذه الدراسة في التعرف على العملات الرقمية ومنهجيتها، والتعرف على الولايات المتحدة الأمريكية كمثال يحتذى به من خلال مؤسساتها وهيئاتها وقوانينها الفيدرالية في تنظيم تداول العملات الرقمية، ودور كل مؤسسة سواء كان هذا الدور أساسي أو تكميلي في معالجة وتنظيم التعامل بالعملات الرقمية، وكذلك دورها في تطوير هذا التعامل وكذلك الخطط المستقبلية لبعض هذه المؤسسات في استحداث وتطوير العملات الرقمية، لما أصبح لتلك العملات الرقمية من تأثير كبير على اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية وتأثيرها في سياستها المالية المستقبلية.

ولقد اعتمدت في تلك الدراسة على استخدام المنهج الاستقرائي لمعرفة دور وجهود تلك المؤسسات الفيدرالية الأمريكية في تنظيم تداول العملات الرقمية في ظل فقر المراجع التي أشارت لسياسة تلك المؤسسات الأمريكية في التعامل مع العملات الرقمية، كما تم الاعتماد على المنهج التحليلي والوصفى في تحليل النتائج المتولدة عن تلك الجهود السابقة.

خطة البحث:

نظرًا لحداثة العملات الرقمية وحداثة تنظيمها، بالإضافة إلى أن المنظومة المالية الرقمية في المعاملات التجارية والمالية داخل المؤسسات والهيئات داخل الولايات المتحدة الأمريكية كان لها أثر كبير في سياستها المالية والاقتصادية وما يستتبع ذلك من نهوض المؤسسات والهيئات الأمريكية في الاطلاع بدورها في تنظيم العملات الرقمية، وللتفرقة بين معنى المؤسسة ومعنى الهيئة، نرى أن المؤسسة هي مرفق عام لة شخصية إعتبارية تمارس نشاط إقتصادى،قد يكون تجارى أو صناعى، وتقدم خدمات لتحقيق مصلحة عامة للبلد في إطار من الرقابة الإدارية، وأما الهيئة فهى جهة حكومية ذات شخصية إعتبارية لها رئيس ومجلس إدارة، تمارس خدمة عامة إدارية ،ولقد حاولنا في بحثنا التعرف على منهجية المؤسسات الأمريكية الفيدرالية في تنظيم تداول العملات الرقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية، من خلال تقسيم دراستنا إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: فكرة العملات الرقمية.

المبحث الثاني: المؤسسات والقوانين الأمريكية المنظمة للعملات الرقمية.

المبحث الثالث: الهيئات الأمريكية المنظمة للعملات الرقمية.

المبحث الأول

فكرة العملات الرقمية

تمهيد وتقسيم:

أدت السرعة في تطور التكنولوجيا وبعض جوانب التحول نحو عالم التحولات الإلكترونية إلى تغيير النظام المالي، وكان لهذا دور في تطور السياسة النقدية، ويظهر ذلك جليا في تأثيرها على البنوك المركزية، وعلى نشاط سياساتها النقدية، لما لذلك من تبعات علي الاستقرار المالي وحماية المستهلك(٧).

وللعملات الرقمية أسماء متعددة ومتشابهة، فقد تسمى: النقود الافتراضية , النقود المشفرة, النقود الإلكترونية والعملة المشفرة الصادرة عن القطاع الخاص هي قيمة يتم تداولها عبر الإنترنت، حيث تعد السياسة النقدية الرقمية من أهم السياسات الاقتصادية ف عصرنا الحديث(٨).

توفر العملة الرقمية طريقة سهلة الوصول للمقاصة على الفور لتحويل الأموال وإجراء الأعمال التجارية على نطاق عالمي. وتبدو في شكل رقمى أو رقم تسلسلى، الذي يمثل القيمة التي يتم تداولها عبر الإنترنت. غالبًا ما يمثل هذا قيمة مادية مخزنة

---

(٧) خالد محمد حمدي صميدة محمد، تداول العملات المشفرة وخطره على الأمن المجتمعي، حولية كلية الدعوة الإسلامية بالقاهرة، جامعة الأزهر، المجلد الثاني، ٢٠٢١ /٢٠٢٠، العدد (٣) ٣٣

(٨) محمد إبراهيم محمود الشَّافعي ، ا ثار النقدية والاقتصَّادية والمالية للنقود الإلكترونية ، كلية الحقوق ، جامعة عين ًمس ، بحر منشَّور ضًمن بحوث مؤتمر الأعمال المصًرفية الإلكترونية ببن الشَّريعة والقانون الذى أقامته كلية الشريعة والقانون بدبى، وغرفة تجاه وصناعة دبى عام ٢٠٠٣م.

في وضع عدم الاتصال. أنظمة العملات الافتراضية اللامركزية الأخرى مثل Bitcoin تقوم بتداول الوحدات بقيمة تحددها سيولة العرض والطلب في السوق. نظرًا لأن أنظمة العملة الرقمية الأصغر أصبحت أكثر قبولًا تجاريًا[٩]،من قبل مستخدمي التجزئة والتجار، تميل هذه الأنظمة أيضًا إلى التطور إلى مؤسسات عالية التنظيم. أكثر جزء مهم من أي نظام عملة رقمية هو النقطة التي يتم فيها مبادلة الوحدات الرقمية بالعملة الوطنية لتوفير السيولة للمستهلكين والتجار، الزء الأكثر أهمية في أي نظام للعملة الرقمنة.

وسوف نقوم بشرح هذا البحث من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول: مفهوم العملات الرقمية.

المطلب الثاني: خصائص العملات الرقمية.

المطلب الثالث: منهجية العملة الرقمية.

(٩) عبد الحسَّين جليل الغالبي، السِّياسَات النقدية في البنوك المركزية، الطبعة الأولى، عمان :دار المناهج للنشَّر والتوزيع، ٢٠١٥، ص١٧٨.

المطلب الأول

مفهوم العملات الرقمية

-تمهيد وتقسيم:

لتحديد مفهوم العملات الرقمية، فقد تعددت الإجتهادات التي تعرف العملات الرقمية، فمنهم من وضع معيار موسع لمفهوم العملات الرقمية ومنهم من وضع معيار ومنهم من وضع معيار يق لهذا المفهوم، ويعتبر هذا الإختلاف شيء طبيعى نظراً لإختلاف الزاوية التي ينظر من خلالها كل مفهوم، والعملة الرقمية أو ما يمكن أن تسمى بالعملة الإلكترونية هي مصطلح عام للقيمة الإلكترونية، يشار إليه أحيانًا بشكل فضفاض باسم "الأموال التي يتم تداولها عبر الإنترنت ولكن ليس من خلال أحد البنوك".[١٠] وتشمل أنظمة العملات الرقمية كلاً من تحويل القيمة وأنظمة المحاسبة عبر الإنترنت. يمكن تعديل نظام محاسبة مغلق عبر الإنترنت بسهولة لاستخدامه كنوع من أنواع العملات الرقمية. نظرًا لأن أنظمة الدفع بالعملات الرقمية عبر الإنترنت تعمل خارج الشبكات المصرفية التقليدية، فإن منتجات الدفع العالمية الجديدة هذه تمثل قفزة هائلة إلى الأمام للخدمات المالية الشخصية الرخيصة[١١]،وعلية سنتعرض لتلك

(١٠) د. نبيل صلاح محمود العربي، الشيك الإلكتروني والنقود الإلكترونية، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، سابق الإشارة إليه، الجزء الأول، ص٢٣ .

(١١) صويلحي نور الدين، أثر تعدين البتكوين Bitcoinوالعملات الافتراضية على استقرار النظام النقدي العالمي، مجلة آفاق عليمة، المركز الجامعي أمين العقال الحاج موسى أق أخموك لتامنغست، مجلد ١٠عدد ٢،١٠الجزائر،ص٤٣ .

المفاهيم، ثم نضيف المفهوم الذى نراة متوافق مع رؤيتنا في تعريف العملات الرقمية على النحو التالى:

أولاً-التعريف العام للعملات الرقمية:

يعرفها صندوق النقد الًدولي بأنها "الأموال التي تم التعامل معها بطريقة إلكترونية بعيدا عن الأساليب التقليدية لتبادل الأموال مثل البنوك والشيكات، أو عن طريق وسائل غير تقليدية مثل الإنترنت".

وعلى الرغم من عدم وجود تعريف قانوني للولايات المتحدة للعملة الرقمية، إلا أن الوكالات الحكومية الأمريكية تعترف بها على أنها "قيمة يمكن نقلها عبر الإنترنت". في أمريكا، فإن أي كيان ساهم في عملية تحويل قيمة عملة افتراضية قابلة للتحويل أو تبادل تلك القيمة إلى عملة وطنية، تم تعريفه بوضوح على أنه جهاز إرسال أموال. منذ سن قاعدة الوصول المدفوع مقدمًا، في عام ٢٠١١، حتى الكيانات الأجنبية التي تشارك في هذا النوع من الأعمال مع العملاء الموجودين في الولايات المتحدة يتم تنظيمها وتعريفها على أنها جهات إرسال أموال(١٢).ففكرة العملة الرقمية هي فكرة بسيطة مفادها أن تبادل القيمة لم يعد بحاجة فى نشأته مع تبادل السلع المادية، إل وجود نقود مادية. منذ إنشاء الإنترنت التجاري، تمكنت العملات الرقمية من التبادل الآمن في قيمتها،عبر الإنترنت لتحل محل النقود المادية العادية.

(12) Das, Satyajit. 2012. Extreme Money: Masters of the Universe and the Cult of Risk. Upper Saddle River, NJ: FT Press.

ويرى بعض الفقهاء أن العملات الرقمية " هي تلك العملات التي يتم تداولها عبر الوسائل الإلكترونية"[١٣]، ويرى البعض أنها "طريقة إلكترونية من طرق الدفع عبر شبكة الإنترنت" [١٤]، كما ذهب البعض إلى تعريفها بأنها "تلك العملات التي تقوم بتسوية قيمة أي مشتريات عبر شبكة الانترنت"، أو أنها "عملات لاتوجد في الشكل المادى الخاص بها، وإنما في شكل رقمى غير ملموس"[١٥]،وذهب آخرين بأنها نقود يتم تخزينة ونقلة إلكترونياً عبر الحواسب الآلية من خلال شبكة الإنترنت [١٦].

ومثال على قدرة انتقال تلك قيمة تلك الأموال إلكترونياً، هو القدرة على توفير طريقة مقاصة فورية يسهل الوصول إليها لتحويل الأموال وإجراء الأعمال على نطاق عالمي يمنح العملة المشفرة ميزة غير عادية على المنتجات المصرفية التقليدية. بدون الرسوم واللوائح المصرفية المعتادة، يمكن لمستخدم العملة المشفرة على الفور نقل الأموال حول العالم بشكل أكثر كفاءة من التحويلات المصرفية التقليدية، باستخدام العملة الرقمية أصبح من الممكن الآن لأي شخص إرسال الأموال على الفور بشكل كامل خارج جميع اللوائح المصرفية الحالية والرقابة الحكومية. ما يلي هو مثال أساسي جدًا لمعاملة العملة الرقمية. يريد الشخص (أ) إرسال قيمة إلى الشخص (ب) الذى

(١٣) د. شريف محمد غنام، محفظة النقود الإلكترونية، رؤية مستقبلية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٣، ص ٥.

(14) BEATTY (A.) and SMITH (A.); Internet Banking, digital cash and stored value smart cards, Sept., 25, 1997, P.4.

(١٥) صالح الحملاوى، دراسة تحليلية لدور النقود الإلكترونية في التجارة الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، مؤتمرالأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، سابق الإشارة إليه، الجزء الأول، ص ٢٤.

(16) Ferguson, Niall. 2009. The Ascent of Money: A Financial History of the World. London: Allen Lane.

يعيش على بعد أربعة آلاف ميل في بلد آخر. يتصل بالإنترنت ويرسل إلى الشخص (ب) رمزًا رقميًا يمثل القيمة. يمتلك الشخص(ب) الآن الرمز الرقمي الذي يمثل القيمة. لهذه المعاملة، لم يكن هناك حاجة للبنك، ولم يتم استخدام بطاقة ائتمان(١٧).

وعلى الرغم مما تتميز بة تلك التعاريف السابقة للعملة الرقمية، إلا أنة يؤخذ علية بعض الإنتقادات:

١- لم تقدم تعريف محدد ودقيق للعملات الرقمية.

٢- لم تضع وصف دقيق لكيفية تخزين قيمة تلك النقود أو نقلها أو تدولها.

٣- قامت بالخلط بين العملات الرقمية ووسائل الدفع، والمقصود بالثانية النظم الحديثة في تسوية المعاملات التجارية إلكترونياً،كما أدرجت مع العملات الرقمية وسائل أخرى للتسوية الإلكترونية، مثل بطاقة اللائتمان، والبطاقات الممغنطة،والتحويلات المصرفية الإلكترونية.

٤- الخلط بين تسوية المعاملات التجارية لمدفوعات صغيرة القيمة والتي تكون بين التجار والمستهلكيين، وتسوية المعاملات الكبيرة التي تتم فيما بين البنوك.

وقد يؤدى انتشار الأموال الرقمية وذيوع استخدامها إلى إحداث العديد من الآثار القانونية والاقتصادية والمالية، كما تفرز النقود الرقمية كثير من المخاطر الأمنية والقانونية والتي ينبغي على المسؤولين مواجهتها، مثل جرائم غسيل الأموال والغش،

(١٧) عبد الحليم شاهين، الخصائص الاقتصادية للبيتكوين "دراسة تحليلية" مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي للتخطيط، المجلد الثاني والعشرون، العدد الثاني، ٢٠٢٠.

ومن المتعارف علية أن البنك المركزي هو المسئول عن إصدار النقود ودوره في رسم السياسة النقدية للدولة، بما فيها إصدار العملات الرقمية(١).

وتختلف الدرجة التي يتم بها تسجيل معاملات العملة الرقمية وتحديد المستخدمين باختلاف المسئول عن إصدارها وتداولها،(٢)،وعلى عكس النقود التي تصدرها البنوك المركزية والتي تنتقل عبر البنوك التقليدية، يتم إصدار العملة الرقمية اليوم من قبل أطراف خاصة ولا يتم تداولها أبدًا من خلال أحد البنوك. من المستحيل زيارة أحد البنوك التجارية وإيداع العملة الرقمية الصادرة من القطاع الخاص في حساب العملة الوطنية. تعمل أنظمة العملات الرقمية خارج النظام المصرفي التقليدي، كما أنة من أجل تحويل العملة الرقمية إلى أموال تصدرها الحكومة يوميًا، يجب أن تتم عملية التبادل حيث يتم تبادل العملة الوطنية للوحدات الرقمية الصادرة بشكل خاص(٣). خاص(٣).

وتختلف أنظمة العملات الرقمية أيضًا عن معالجات الدفع عبر الإنترنت، من أنة يمكن أن يجعل حساب العملة الرقمية من الصعب أو المستحيل "معرفة عميلك" بأي درجة من اليقين. إذا لم يقم مسئولوا البنوك بتتبع المستخدمين أو التحقق منهم، فقد يكون من المستحيل تحديد مصدر النقود المودعة. ومع ذلك، فإن معالجات الدفع عبر الإنترنت الخاضعة لنظم البنوك المركزية اليوم لا تتعامل إلا مع المدفوعات التي تنتقل عبر الإنترنت والتي نشأت كمنتج مصرفي منظم ويمكن إرجاعها إلى المستخدم

(٢) د. نبيل صلاح محمود العربي، الشيك الإلكتروني والنقود الإلكترونية، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، سابق الإشارة إليه، الجزء الأول، ص٢.

(3) Graeber, David. 2011. Debt: The First 5,000 Years. Brooklyn, NY: Melville House.

الأصلي. وفي أنظمة العملة الافتراضية اللامركزية، مثل Bitcoin، لا يوجد مسئول ويكون وكلاء الجهات الخارجية مسؤولين دائمًا عن عمليات التبادل بين العملة الرقمية والأموال الورقية الصادرة عن الحكومة. يمكن النظر إلى استخدام خدمات الصرف الخاصة بالغير على أنه فائدة عظيمة للمنظمين وإنفاذ القانون، لا سيما في حالة العملة الافتراضية اللامركزية. يتم تنظيم Bitcoin بدون مسؤول وهذا لا يسمح بجمع معلومات التعريف عن المستخدمين(١).

ومن خلال الهيكل التنظيمى للعملة الإفتراضية البيتكون، لا يمكن فعليًا جمع أي معلومات عن المستخدمين. كما هو الحال مع الإجراءات السابقة للجهات التنظيمية في الولايات المتحدة، يمكن للمرء أن يفترض أن القواعد الأمريكية الجديدة يمكن أن تحدد مهمة تحديد المستخدمين وإنشاء سجلات المعاملات لجميع المشاركين الآخرين في صناعة البيتكوين. كشرط للعناية الواجبة، قد يطلب جميع وكلاء ومقدمي الخدمات من الغير في الولايات المتحدة عملاء قريبًا(٢).

٢-المفهوم الضيق للعملات الرقمية:

وفى تحديد مفهوم العملات الرقمية، فقد عرفها البعض، من الجانب الفنى بأنها "أرقام عشرية، تتصل بعملة إلكترونية معينة، يتم إصدارها وتخزينها في شكل نبضات كهرومغناطيسية، وتتم عملية الدفع عن طريق تحويل تلك الأرقام إلكترونياً من جهاز الحاسب الآلى للمستهلك إلى جهاز الحاسب الآلى للتاجر" (٣)، وعرفها البعض كمصدر

(١) د. محمد أحمد محمد جستنيه، مدى حجية التوقيع الإلكتروني في عقود التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهر، ٢٠٠٥، ص١٢.

(2) Graeber, David. 2011. Debt: The First 5,000 Years. Brooklyn, NY: Melville House.

(٣) محمد سعيد أحمد إسماعيل، أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، رسالة =

للإلتزام" أنها قيمة نقدية مخزنة إلكترونياً على جهاز المستهلك، والتي تمثل إلتزاماً على مصدر العملة الرقمية وليس على القائم بالدفع" (١)،كما قامت اللجنة الأوربية بتنظيم إصدار العملات الرقمية، والذى أقرة البرلمان الأوربي،وعرف العملات الرقمية بأنها قمية نقدية (٢):

- مقبولة كوسيلة لتسوية المدفوعات .
- مخزنة إلكترونياً على إحدى الأدوات الإلكترونية، كبطاقة أو حاسب آلى.
- تستخدم كبديل للعملات والنقود الورقية والمعدنية.
- تصدر إلكترونياً لعمل مدفوعات محدودة القيمة تتم إلكترونياً.

إلا أن هذا التعريف لم يسلم من الإنتقادات، ومنها: (٣)

١- أن التعريف ركز على الجانب الفني للعملات الرقمية، وغفل الجوانب الأخرى.

٢- أن صياغة التعريف جائت في صيغة عامة وغير واضحة، مما قد يدى إلى إختلاف تفسير التعريف داخل الدول الأعضاء في الإتحاد الأوربي.

=

دكتوراه، كلية الحقوق،

(1) Lewis, Nathan K. 2007. Gold: The once and Future Money. Hoboken, NJ: John Wiley.

(٢) صالح الحملاوى، دراسة تحليلية لدور النقود الإلكترونية في التجارة الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، سابق الإشارة إليه، الجزء الأول، ص .

(٣) صالح الحملاوى، دراسة تحليلية لدور النقود الإلكترونية في التجارة الإلكترونية والعمليات المصرفية الإلكترونية، مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، سابق الإشارة إليه، الجزء الأول، ص١٢٤.

ويرى البعض أن العملات الرقمية هي "وسيلة لتخزين قيم نقدية إلكترونياً، تستخدم لعمل مدفوعات لمتعهدين غير من قام بإصدارها،دون وجود حسابات مصرفية، أو تستخدم كسند لحاملة مدفوع القيمة مسبقاً" (١).

وحاول بعض الفقهاء في تعريفة للعملات الرقمية، من خلال الجمع بين النواحى الفنية والقانونية معاً، وعلية قام بتعريفها على أنها" قيمة نقدية مدونة في صورة سلسلة من الأرقام، تحمل على إحدى أدوات الحفظ الإلكترونية مثل جهاز الحاسب الآلى، وتمثل هذه القيمة حق على البنك أو أي مؤسسة مالية، وتتيح لحائزها إتمام مدفوعاتة دون تدخل البنك" (٢).

وعلى الرغم من وضوح تلك الآراء إلا أنة أخذ عليها بعض الملاظات ويمكن أن نذكر منها:

- لم تميز تلك التعريفات بين العملات الإلكترونية،ووسائل الدفع كباقات الإئتمان، والتي يمكن إستخدامها هي أيضاً كوسيلة للدفع الإلكترونى.
- خلطت بين مفهوم العملات الرقمية كوحدات لقيمة نقدية، وبين العملات الملموسة والتي تمثل أداة دفع وتسوية للمعاملات.(٣)

(١) د. السيد أحمد عبد الخالق، البنوك والتجارة الإلكترونية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد، ٢٥أكتوبر، ١٩٩٩ص.١

(٢) د.محمد إبراهيم محمود الشافعي، الآثار النقدية والاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة،.٨، ص٢٠٠٣

(3) Emerging electronic methods for retail payment systems, Chapter 1, The Congress of the United States, Congressional Budget Office, June, 1996, P. 4.

- لايمكن إعتبار العملات الرقمية بديل للعملات الورقية والمعدنية، لإختلاف وسيلة الدفع فيما بينهما.

- التركيز على بعض الجوانب في تعريف العملات الرقمية، دون باقى الجوانب، جعل تلك التعاريف قاصرة عن وضع تعريف جامع لها يحدد جميع عناصرها.

٣-تقديرنا في تعريف العملات الرقمية:

مما يسبق يتضح لنا أن الإجتهادات السابقة في وضع مفهوم واضح للعملات الرقمية، لم يحالفة الحظ، فقد توسعت بعض الآراء في تعريف العملات الرقمية، بشكل جعلها تدخل نماذج مختلفة من نماذج التداول غير الملموسة، كما أدى تعدد الزوايا التي ينظر بها أنصار كل رأى إلى إختلاف المفهوم ، وعلية وعلى الرغم من صعوبة الوصول الى مفهوم شامل للعملات الرقمية، إلا أننا سوف نحاول جاهدين وع مثل هذا التعريف، وعلية يمكن تعريف العملات الرقمية، بأنها" عملات نقدية مسبوقة الدفع، مخزن قيمتها على وسيلة إلكترونية، تمثل إلتزام قانونى على مصدرها، وحق لحائزها، وتستخدم في التعاملات الإلكترونية عبر الإنترنت، لتسوية المعاملات دون الحاجة إلى حساب مصرفى" .

ومن هذا التعريف يمكن أن يتأسس مفهوم العملات الرقمية على العناصر الآتية:

١- العملات الرقمية هي قيمة مخزنة، قابلة للتعامل بين المستهلك والتاجر.

٢- قيمة العملة الرقمية ملزمة، ومضمونة قانوناً من قبل مصدرها .

٣- قيمة العملة الرقمية تتناسب فنياً مع الوسط الإلكترونى التي تتعامل من خلالة فهى غير ملموسة.

٤- العملة الرقمية ذات قيمة سابقة الدفع، فهى قيمة تم مبادلتها بنقود تقليدية بنفس قيمتها .

٥- أن مصدر العملة الرقمية، مصرح لة قانوناً بإصدارها، حتى تحظى بالضمانات الكافية للمعاملات، كما لا تتطلب تدخل المصدر في كل مرة لإتمام التعاملات فيما بين المستهلك والتاجر، وذلك نظراً للثقة في العملة الرقمية من حيث قانونيتها وقيمتها .

٦- سرعة إستخدام قيمة العملات الرقمية نظراً لسرعة الوس الإلكترونى التي تعمل من خلالة .([1])

٧- تمثل العملة الرقمية إلتزام على مصدرها، بالقيمة التي أصدرها بها وتكون قيمتها بالقيمة التي صدرت بها واحدة لكل من حازها سواء كان المستهلك أو التاجر متلقى قيمتها.

٨- تمثل العملة الرقمية حق للحائز لها غير مصدرها، مضمونة من قبل مصدرها سواء كان حائزها هو المستهلك أو التاجر، ويكون هذا الحق مساوى لقيمة العملة الرقمية.

(1) MBOVENI (T.); Op. Cit , p (3-4); ECB; Report on electronic money, August 1998, OP. Cit., P.7; Exploring digital cash,

المطلب الثاني

خصائص العملات الرقمية

-تمهيد وتقسيم:

تتميز العملات الرقمية بالعديد من الخصائص التي تميزها عن العملات التقليدية، خاصة في المعاملات التجارية عبر الإنترنت،كما تتصف أيضاً ببعض العيوب والتي ويمكن إجمالها فيما يلى:

أولاً-مميزات العملات الرقمية:

١- لا توجد رسوم معاملات، فهى أقل بكثير من معالجة الدفع المصرفي.

٢- الحسابات مفتوحة مجانًا، لا توجد تكاليف فتح أو رسوم أو ودائع استخدامها للتحويلات ،يتم برسوم معاملات قليلة يتم فيها تقليل رسوم المعاملات التي يدفعها المستخدم إلى مبلغ ضئيل أو ربما تصل إلى صفر وتتم بشكل مباشر بين حسابات المستخدمين وبسرعة، لذلك لسنا في حاجة إلى أطراف ثالثة، مثل (VISA) أو(SWIFT) ، للتحقق من المعاملة، وهذا يلغي الحاجة إلى دفع أي رسوم معاملات إضافية، أو انتظار وقت طويل.

٣- الحسابات سهلة الاستخدام نسبيًا[٢]، نظراً للتطور التكنولوجى،وسرعة إستخدام الوسائط التكنولوجية، مثل البنوك الإلكترونية،وأجهزة سحب ونقل العملات

(2) Leeb, Stephen, and Donna Leeb. 2004. The Oil Factor: Protect Yourself- and Profit- from the Coming Energy Crisis. New York: Warner Business Books.

الرقمية،يمكن إجراء معاملات العملات الرقمية من أي مكان أو جهاز يسمح بالوصول إلى الإنترنت و يمكن الوصول إلى جميع أنظمة العملات الرقمية الشائعة اليوم عن طريق الأجهزة التي تدعم الويب مثل الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية .

٤- تحظى بالثقة من قبل المتعاملين بها، نظراً لأنها تصدر من البنوك المركزية، والتي تحظى بضمانة حكومية،في ظل التور الآخذ في إنحصار التحامل بالعملات التقليدية، في ظل التطور التكنولوجى وحلول العملات الرقمية محل العملات التقليدية.

٥- إنشاء حساب فوري ويمكن إنجازه عبر الإنترنت من مواقع بعيدة. بشكل عام، يمكن إنشاء حساب من أي مكان في العالم واستخدامه بعد لحظات.

٦- لا يوجد تمييز في تسجيل الحساب بين حساب الشركة والحساب الشخصي. لا توجد حسابات تاجر. يتطلب كل من نوع الحسابات الفردية والشركات نفس الحد الأدنى من إجراءات الاشتراك، لا يوجد حساب مصرفي أو بطاقة ائتمان مطلوبة على الإطلاق.

٧- أنها لامركزية: عملات مشفرة ليس لديها جهاز كمبيوتر مركزي أو خادم ويتم توزيعها عادة عبر شبكة من الآلاف من أجهزة الكمبيوتر وتسمى الشبكات بدون خادم مركزي الشبكات اللامركزية(٣).

(3) KIENZLE (J.), and PERRIG (A.); Op. Cit., P. 20; THYGESEN (Ch.) and KRVSE (M.); Op. Cit., P.2; BRUMEN (B.) and WELZER (T.); Internet commerce and digital cash, Institute of informatics, University of Maribor, Smetanova, Slovenia, 2000, P.3.

٨- الخصوصية والأمان[٤]:تستند في بنائها إلى خوارزميات تشفير مختلفة يصعب فكها أو تحليلها، مما يجعل العملة الرقمية أكثر أماناً من المعاملات الإلكترونية العادية إضافة إلى استخدام أسماء مستعارة أو أرقام حسابات غير مرتبطة بأي مستخدم أو حساب أو بيانات مخزنة يمكن ربطها بملف تعريف، بما يحقق مبدأ الخصوصية[٥]،كما يحقق ذلك السرية في التعاملات نظراً لعدم قدرة أي شخص من مراقبة مدفوعات العملات الرقمية، وخاصة التي تتم بين المستهلك والتاجر، وكذلك عدم القدرة في الربط بين المدفوعات والقائم بها.

٩- يتم تصفية الأموال بسرعة كبيرة أو على الفور. نظرًا لأنه لا يمكن التراجع عن المعاملة، فلا يوجد "حجز" على المقاصة والأموال متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع.

١٠- لا توجد قيود بشكل عام على التحويلات أو مبالغ الرصيد، دون الحاجة الى التواصل مع مصدر العملة.

١١- تسمح أنظمة العملات الرقمية عمومًا بحسابات متعددة لأي شخص واحد. وقد يمتلك المستخدم حسابًا واحدًا فقط، أو مائة حساب جميعها بمعلومات مختلفة.

١٢- لا يلزم تقديم مستندات تحديد الهوية أو التحقق. تبدأ جميع الأنظمة بهذه

---

(٤) عشري محمد علي أحمد، سياسات الاحتراز الكلية واستقلالية البنك المركزي، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، العدد ٥٢٣ يوليو٢٠١٦.

(5) Martenson, Chris. 2011. The Crash Course: The Unsustainable Future of Our Economy, Energy, and Environment. Hoboken, NJ: Wiley.

الطريقة، والأمر متروك للمشغل أو المسؤول أو الطرف الثالث لتنفيذ التحقق من العميل.

١٣- لا تخضع حسابات العملات الرقمية لتحويلات العملات الأجنبية الباهظة الثمن كما في حالة التحويل المصرفي عبر الحدود أو رسوم بطاقة الائتمان بالعملة الأجنبية(٦).

١٤- توافق العملات الرقمية مع المعاملات الرقمية، مما يسمح لها بالقابلية في إنقسامها، مما يؤدى الى القدرة على تحويلها الى وحدات صغيرة، تتناسب مع المعاملات الرقمية الصغيرة، بالإضافة إلى الإحتفظ بقيمتها مهما مر عليها من سنين، فلا تنقضى ويتم إستخدامها، شرية إلا إذا غير مصدرها قيمتها أو أخرج قيمتها من التعاملات. (٧).

١٥- محمية من فقدان قيمتها، أو التضخم : نعلم أن التضخم هو آفة اقتصادات العالم، وأن العملات النقدية العادية تواجه خطر التضخم، لكن العملات الرقمية يتم إنتاجها على أساس تحديد سقف سوقي لها، وكميات محدودة منها، يزيد مع ارتفاع الطلب عليها من قيمتها بما يتواكب مع السوق، ويحميها من التضخم على المدى الطويل.

١٦- إمكانية صرف العملات بسهولة: يمكن استبدالها بالعملات الاعتيادية كقيمة صرف مقابلة، مما يعني أن لكل منها سعر صرف متغير مع العملات العالمية الرئيسية، وهو الأمر الذي ساعد في انتشارها والإقبال عليها وطلبها كونها

(٦) دكتورة سميحة القليوبي، الأسس القانونية لعمليات البنوك، المكتبة القانونية، ٢٠٠٢، ص٨٠

(7) Martenson, Chris. 2011. The Crash Course: The Unsustainable Future of Our Economy, Energy, and Environment. Hoboken, NJ: Wiley.

بديلاً للمعاملات النقدية الاعتيادية، ومكافئة لها في القيمة[٨].

١٧- هي ملكية فردية: ويعني ذلك أن المستخدم ما لم يكن قد فوض إدارة محفظته إلى خدمة الغير، فهو المالك الوحيد لمفاتيح التشفير الخاصة بمحفظته ولا أحد يملك سلطة تجميدها أو تعطيلها.

ومن خلال هذه المميزات للعملات المشفرة بعبارات أبسط، العملة الرقمية هي التمثيل الرقمي أو الإلكتروني لمقدار محدد من القيمة. يتم تمثيل قيمة هذه الوحدة الرقمية بشكل عام بأصل مادي يتم الاحتفاظ به بشكل منفصل عند الإيداع. قد يتكون الأصل من نقد أو معادن ثمينة أو سندات دين أو التزامات ائتمانية مستحقة القبض أو أي شيء آخر يراه مسؤول النظام ذا قيمة[٩].

ثانياً-عيوب العملات الرقمية:

وعلى الرغم من تلك المميزات للعملات الرقمية إلا أنها لا تخلو من بعض العيوب ممكن إجمالها فيما يلي[١٠]:

١- سهولة استخدامها في المعاملات غير القانونية: حيث أن الأمان والخصوصية المطلقة التي تعد أهم ما يميز هذه العملات تصعب على الحكومات تعقب أي

(8) Matonis, Jon. March 8, 2013. "First Bitcoin Hedge Fund Launches From Malta".

(9) Mayer, Trace and Bill Rounds. 2012. Bitcoin Beginner's Guide: Learn how to get started quickly and safely. Premier Ark. Kindle edition.

(١٠) محمد عبد الفتاح زهرى، محمد أحمد السعيد، أثر عوامل الثقة الإلكترونية للبيتكوين على المعاملات الفندقية كآلية للتحول الرقمي في مصر، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة،) (JAAUTHكلية السياحة والفنادق، جامعة قناة السويس، المجلد، ٢٠ العدد ٢٠٢١.

مستخدم لها من خلال عنوان محفظته أو معرفة بياناته، وتجدر الإشارة هنا إلى أنه قد ثم استخدام البيتكوين الصفقات غير القانونية، كوسيلة لتبادل الأموال والتمويل في الكثير من الصفقات غير القانونية، كما يستخدم البعض العملات الرقمية لغسل الأموال التي حصلوا عليها بطريقة غير مشروعة من خلال وسيط نظيف لإخفاء مصدرها(١١)،إستخدام العملات الرقمية في جرائم غسل الأموال وتمويل الإرهاب، بطبيعة الحال، ليس سوى جانب واحد فقط من جوانب غموض وخطر العملات الرقمية، فقد يؤدي النمو السريع للعملات الرقمية والتقلب الشديد في أسعارها المتداولة والروابط غير المحددة للعالم المالي الحالي إلى توليد مخاطر جديدة بسهولة، مما يستتبع معة ظهور جرائم مالية أخرى تستخدم فيها العملات الرقمية.

٢- فقدان البيانات: نظرا لخصوصيتها فإن الوجه الآخر لهذا القدر من الخصوصية أنه إذا فقد أي مستخدم المفتاح الخاص بالولوج إلى محفظته الرقمية أو حسابه، فلا يمكن استعادته، ستبقى المحفظة مقفلة على ما فيها من عملات مما يجعلها في حكم المفقودة للأبد.

٣- بعض العملات الرقمية لا تصرف بالعملات العادية: أي أنها تفتقد لميزة الصرف إلى عملات متعددة ولا يمكن تداولها إلا مقابل عملة واحدة أو عملات معينة، وهذا العيب يجعل المستخدم مجبراً على تحويل هذه العملات الرقمية إلى إحدى العملات الرقمية الرئيسية، مثل البيتكوين ثم تحويلها العملة المطلوبة من خلال بورصات خاصة بذلك، وهذا الأمر يعتبر مكلفاً للغاية بشكل لا داعي له.

(11) Mises, Ludwig von. 2010. The Theory of Money and Credit. Seattle, Wash.: Pacific Pub, Studio in conjunction with Create Space.

٤- عدم أمان بورصات تداول العملات الرقمية: على الرغم من أمان وخصوصية العملات الرقمية إلا أن بورصات تداولها ليست آمنة حيث تقوم بعض البورصات بتخزين بيانات المحفظة الرقمية الخاصة بالمستخدمين لتشغيل معرف المستخدم الخاص بهم بشكل صحيح، ويمكن للمتسللين من المخترقين المحترفين التسلل إلى هذه البيانات والوصول إليها وأيضا سرقة العملات الرقمية المخزنة بها، وإذا كانت أغلب البورصات أمنة حالياً، لكنها تظل عرضة لاحتمال اختراقها(١٢).

وعليه فإنه نرى من ضرورة وضع ضوابط للتنظيم القانون للعملات الرقمية، يجب على كل نظام تشريع أن يحتوى عليها، وذلك لحماية الأطراف المتعاملة بالعملات الرقمية ومن أهم تلك الضوابط ما يلي:

١- إخضاع مؤسسات مصدري العملات الرقمية لعمليه إشراف ورقابة دقيقة: عنَّدمًا يتولى البنَّك المركزي عمليًات إصَّدار هَّذه النقود الإلكترونيَّة، في هَّذه الحَّالَّة لن تكون هناك حاجة للرقابة من ناحية أخرى، حير أن البنك المركزي هو بنك الحكومة، ولكن الصَّعوبة تكمن في أن إصَّدار هذه الأموال مؤتمن على جهة أخرى. سلطة مصرفية مثل البنوك أو المؤسسات الائتمانية أو غير الائتمانية. في مثل هذه الحالات، يجب أن تخضَّع هذه الهيئات لإشراف ورقابة صَّارمة من قبل الجهات الحكومية المتخصَّصة كالبنك المركزي، على سَّبيل المثال، لتقليل المخاطر التي قد تحدث عن إصَّدار هذه النقود من خلال هذه المؤسسات. على وجه الخصوص، يجب على السلطة التي تتولى الإشراف على إصدار تلك العملات الرقمية التأكد من أن رأس مال المؤسسة المصدرة لا يقل عن مستوى

(١٢) د. حسن عبد الباسط جميعي: قواعد الإثبات في المواد المدنية والتجارية والتجارة الإلكترونية ، بدون دار نشر، ٢٠٠٥.

معين وأن هذه المؤسسة توفر ضمانات مالية تمكنها من تغطية ا مخاطر مالية متوقعة.

٢- يجب أن تتناول التشريعات المتعلقة بالعملات الرقمية جميع القضايا المالية المتوقعة مثل عملية غسيل الأموال أو القضايا الأمنية. لذلك، لا ينبغي أن يقتصر الاهتمام على موضوع النقود الإلكترونية فقط، بل يجب أن يركز هذا التشريع أيضا على أنواع وأشكال هذه النقود التي سيتم إصدارها(١٣).

٣- يجب تعيين حد أقصى لقيمة النقود الإلكترونية التي تتسم بها بعض المعاملات بين المستهلكين وتجار التجزئة، ومن الممكن أيضًا أن يلتزم مشغلو العملات الرقمية بمراقبة المعاملات التي يتم الدخول فيها.

٤- يجب على مخططي هذه النقود توفير الضوابط الأمنية التي تسمح باكتشاف النقود المزيفَة والسماح باتخاذ التدابير الوقَّائية والعلاجية اللازمة في حالة حدوث مثل هذه المشاكل على وجه الخصوص(١٤).

٥- قد يؤثر إصدار تلك العملات الرقمية على السياسة النقدية عن طريق تأثيرها في المعروض النقدي. وتحسبا لذلك، من الضروري للمؤسسًات الائتمانية التي المسموح لها إصدار النقود الرقمية تقديم بيانات إحصائية بصفه دورية إلى السلطات المالية المختصة مثل البنك المركزي، على سبيل المثال، لرفع كفاءة السياسة النقدية. يجب أن توضح هذه التقارير حجم هذه النقود الصادرة أو المزعومة، الصادرة عن فترة زمنية معينة.

---

(١٣) د. عبد الرحمن يسرى أحمد: النقود والبنوك، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٠.

(14) Nathan, Paul. 2011. The New Gold Standard: Rediscovering the Power of Gold to Protect and Grow Wealth. Hoboken, NJ: Wiley.

٦- يجب أن يتضمن أي تنظيم قانوني لهذه العملات نص قانوني متعلق بالتزام جهات إصدار هذه النقود بالموافقة على تحويلها إلى عملات تقليدية (أي تلك الصادرة من البنك المركزي في الدولة) بسعر التكافؤ أو التكافؤ في أي وقت عن طريق صاحب هذه الأموال الذى يطلب التغيير، ويرجع ذلك إلى حقيقة أنه في حالة عدم وجود علاقة بين العملات الرقمية والعملات التقليدية، فإن ذلك من شأنه أن يغري المؤسسات الائتمانية بمواصلة إصدار هذه النقود بلا حدود، الأمر الذي قد يؤدي في النهاية إلى حدوث ضغوط ضخمة على اقتصاد الدولة(١٥).

٧- يجب على البنك المركزي أن يقوم بوضع قيود على الاحتياطي النقدي على مصدري هذه النقود الإلكترونيَّة، تجنبًا لأي زيادة كبيره في إنشاء العملات الرقمية التي تؤثر في المرحلة النهائية على السياسة النقدية، والحفاظ على هذا الالتزام سيؤدي إلى استقرار الأسعار.

٨- ضرورة وجود تعاون وتنسيق تشريعي دولي، وذلك لتسهيل التعامل بتلك العملات الرقمية عبر الحدود، وتوحيد التشريعات المتعلقة بالتعامل بتلك العملات الرقمية نظراً لاختلاف التشريعات بين الدول وبما لا يخل بالسياسة النقدية لكل دولة على حدة.

(١٥) خالد محمد حمدي صميدة محمد، تداول العملات المشفرة وخطره على الأمن المجتمعي، حولية كلية الدعوة الإسلامية بالقاهرة، جامعة الأزهر، المجلد الثاني، ٣٣، ٢٠٢٠/٢٠٢١

المطلب الثالث

منهجية العملات الرقمية

- تمهيد وتقسيم:

لفهم العملات الرقمية، لابد من التطرق لمنهجية عمل العملات الرقمية وذلك لفهم طبيعة عملها مما يحتم علينا، التعرف أيضاً على أنواعها، ومنهجية عمل كل نوع، وذلك على النحو التالى:

أولاً-أسلوب عمل العملات الرقمية:

لغرض فهم منهجية العملة الرقمية هذه، فلا بد لنا من فهم إسلوب عمل العملات الرقمية ،فإن العملات التقليدية تساوي العملة الرقمية، والتي تساوي أيضًا "القيمة التي تحل محل العملة". والنظام الذي يرسل قيمة بالعملة الرقمية من النقطة A إلى النقطة B هو تحويل الأموال، والشخص الذي يقبل العملة الوطنية وينقل القيمة إلى عملة رقمية أخرى هو مرسل الأموال، ويعتبر قبول القيمة الرقمية من شخص ونقل تلك القيمة إلى موقع أو شخص آخر بأي وسيلة خدمة لتحويل الأموال. هذا نظام عملة رقمية. تشمل عبارة "أي وسيلة" أي شبكة لنظام تحويل الأموال إلكترونياً، وأي نظام غير رسمي لتحويل القيمة(١٦).

(16) Rickards, James. 2012. Currency Wars: The Making of the Next Global Crisis. London: Portfolio.

- وبشكل عام يعتبر مرسل الأموال هو كلاً من[١٧]:

(أ) أي شخص، سواء كان مرخصًا أو مطالب بالحصول على ترخيص، يمارس نشاطًا تجاريًا في قبول العملة، أو الأموال المحددة بالعملة، ويقوم بتحويل العملة أو الأموال، أو قيمة العملة أو الأموال، عن طريق أي وسيلة من خلال وكالة أو مؤسسة مالية، أو بنك مركزى أو منشأة أخرى تابعة لواحد أو أكثر من البنوك الاحتياطية الفيدرالية، أو مجلس محافظي نظام الاحتياطي الفيدرالي، أو كليهما، أو شبكة تحويل الأموال الإلكترونية.

(ب) أي شخص آخر يعمل في مجال تحويل الأموال. وإذا أخذنا الولايات المتحدة الأمريكية كمثال في توضيح منهجية العملات الرقمية نجد وفقا للقانون الأمريكي، أصبحت جميع شركات العملات الرقمية الآن "مؤسسات رسمية" وهي عالقة في الشبكة المعقدة للقوانين الفيدرالية وقوانين الولايات المتحدة الأمريكية، وفى عام ٢٠١٣، أصدرت شبكة مكافحة الجرام المالية التابعة للخزانة الأمريكية finCNE إرشادات تفسيرية لتوضيح بأن تطبيقاً لقانون السرية المصرفية الأمريكي BSA ينطبق على نفس الأشخاص الذين يقومون بعمليات إنشاء أو استلام أو توزيع أو تبادل أو قبول أو تحويل العملات الافتراضية[١٨].

(١٧) ذكري عبد الرازق محمد، النظام القانوني للبنوك الإلكترونية، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية الاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، العدد ٤٩٩، يوليو ٢

(18) Cox, James. 2013. "Japan: Krugman vs. Reality". Silvery Money Future (blog). http://silvermoneyfuture.blogspot.com/2013/01/japan-krugman-vsreality.html.

وتصنف شبكة مكافحة الجرائم المالية finCEN الأمريكية ،هؤلاء الأشخاص على انهم صرافون أو مديرو عملات افتراضية والتي يتم التعامل معها على أنها تحويلات مالية وتتطلب الرخصة الأمريكية المعتمدة من شبكة الجرائم المالية MSB، وهذه العملات الرقمية تتطلب الالتزام بقانون السرية المصرفية الأمريكي BSA من خلال الرخصة الأمريكية المعتمدة شبكة مكافحة الجرائم المالية التابعة للخزانة الأمريكية والتسجيل فيها من أجل وضع أساليب فعالة ضد استخدام الأموال الرقمية في غسيل الأموال، وفى عام ٢٠١٤ أصدرت مصلحة الضرائب الأمريكية يحدد العملة الرقمية على أنها تمثيل رقمي للقيمة ويعمل كوسيط للتبادل أو وحدة حساب أو مخزن للقيمة(١٩).

والعملات الرقمية يمكن تداولها إلكترونياً بين المستخدمين وشرائها أو مبادلتها بالعملات كالدولار واليورو وكذلك العملات الافتراضية، وتتعامل مصلحة الضراب الأمريكية مع العملات الافتراضية عل إنها ملكية وتطبق على المعاملات الافتراضية، ومنذ عام ٢٠١٥ مارست لجنة تداول السلع الآجلة Commodity future trading commission (CFTC) كامل صلاحياتها لمكافحة التلاعب بالعملات الافتراضية بموجب قانون تبادل السلع وان العملات الرقمية من ضمن اختصاصها التنظيمي، كما أيدت المحكمة الفدرالية هذا التفسير.

ولجنة تداول السلع الآجلة في تنظيم العملات الرقمية لديها مكتب مخصص للنظر في هذا القطاع. سيكون من المثير للاهتمام أن نرى كيف تدمج الوكالة تقنيات

(19) Devcoin (2014) How Devcoin Works, retrieved July 2014. devcoin.org/how-devcoin-works.html; Diffie, W., Hellman, M. (1976) "New Directions in Cryptography." IEEE Transactions on Information Theory, IT-22: 644–54.

الحوسبة المتقدمة مثل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي في تنظيم تداول العملات الرقمية، حيث يمكن أن تساعد هذه الابتكارات الجهة التنظيمية في الإشراف على أنشطة التداول واكتشاف أي أنشطة احتيالية على الفور. وستؤدي أيضاً إلى تحسين قدراتهم التحليلية، خصوصا فيما يتعلق بتداول العملات الرقمية(٢٠).

وتعتقد وكالة مكافحة الجرائم المالية أن الحصول على معلومات العملاء والاحتفاظ بها ضروريان لمزيد من الشفافية المالية، وتعتقد الوكالة أيضًا أن الوصول إلى سجلات التعريف هذه قد يكون مفيدًا للغاية لتطبيق القانون في التحقيق والملاحقة القضائية في التحقيقات والإجراءات الجنائية والضريبية والتنظيمية، ويتم الاعتراف بشركات العملات الرقمية المركزية الحالية مثل GoldMoney وWebMoney والعديد من الشركات الأخرى على أنها تعمل بموجب قاعدة الوصول المدفوعة مسبقًا الجديدة. تندرج جميع شركات ووكلاء العملات الرقمية المركزية الآن في فئة "الوصول المدفوع مقدمًا" مع استثناءات قليلة.

ثانياً-أنواع العملات الرقمية:

- تتعدد أنواع النقود الإلكترونية وفقاً لطبيعتها ويمكن إجمالها فيما يلى:

١- التحويلات المصرفية:

والمقصود من التحويلات المصرفية هو نقل الأموال إلكترونياً، على خلاف ما يجري في تحويل ونقل واستلام الأموال بشكل مستندي ورقى، ويشترط في ذلك وجود ثلاثة أطراف هما المتجر والعميل والمصرف الإلكتروني وبحوزة كل طرف برنامج

(20) Ethereum (2014) Ethereum White Paper, retrieved July 2014. github.com/ethereum/wiki/wiki/[English]-White-Paper.

للمعاملات الإلكترونية[٢١]، إلا أنة يعيب تلك الوسيلة هي أنها تحتاج إلى كثير من الوقت لحين وصول أوامر التحويل.

ويتضح مما سبق أن تحويل العملات إلكترونياً، لايختلف من حيث المضمون، وبين التحويلات المصرفية في شكلها التقليدي، عن ريق نقل الأموال بين حسابين، دون أن يستلزم ذلك إنتقال مادى للنقود، وإن كان الإختلاف فيما بينهم في الوسيلة المستخدمة في عملية التحويل ذاتها من منظومة ورقية في التحويل التقليدي إلى منظومة إلكترونية، عن طريق إستخدام الحاسب الآلى.([٢٢])

وتتم منهجية تحويل العملات إلكترونياً بالشكل التالى:

١- يتم التحويل من خلال تحويل مجموعة من الأرقام،ينتج من خلالها نقص في رصيد القائم بالدفع، وزيادة في رصيد متلقى الدفع.

٢- إبراء لزمة المدبين في التحويل المصرفي، بمجرد إنتقال القيمة من الأداة الإلكترونية الخاصة بالمدين، إلى الأداة الإلكترونية الخاصة بالمستفيد (الدائن) .

٣- إن إنتقال التحويل المصرفي للعملات الرقمية، وجود ثلاثة أراف وهو الدائن والمدين والبنك أو المسسة المالية المصدرة للعملة الرقمية.

٤- إلتزام البنك بتحويل قيمة المبلغ محل النقل من حساب المدين إلى حساب الدائن إلكترونياً، ولاقيمة لهذا التحويل إذا لم يقم بها البنك بإجراء عملية التحويل

(٢١) د. محمود محمد أبو فروة: الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الانترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩، ص٢١.

(٢٢) د. شريف محمد غنام، مسئولية البنك عن أخطاء الكمبيوتر في النقل الإلكتروني للنقود، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤ ، ص١٣.

للعملة الرقمية فيما بين الحسابين، فالبنك هو الوسيط الملتزم بعملية التحويل.(٢٣)

٢- البطاقة الذكية:

وهو بطاقة لها القدرة على تحويل القيمة إلكترونيًا دون الحاجة إلى ربطها بأي حاسوب مركزي، ويمكن ربطها بالكمبيوتر الشخصي، وهي بطاقة بلاستيكية ممغنطة مزودة بشريحة، قابلة للشحن لشراء السلع أو الخدمات، ومنها الباقة التي تصدرها شركات التليفون، والباقات التي تصدرها شركات النقل، وعلية فإن البطاقة الذكية تعتبر قيمة نقدية تقدر بقيمة العملة الرقمية، وذلك للأسباب الآتية:

أ- حيث أن البطاقة الذكية، تمثل قيمة مدفوعة مقدماً من العملة الرقمية، مخزنة عليها، حيث أن قيمة الباقة الذكية من القيمة المخزنة عليها من العملات الرقمية.

ب-تستخدم البطاقة الذكية كوسيلة إلكترونية لدفع العملات الرقمية بدلاً من النقود التقليدية.

ج- تمثل البطاقة الذكية أداة للدفع، يمكن بواسطتها دفع وتحويل النقود من حساب إلى حساب خر دون التخلي عنها، فهى في حيازة المالك لتلك البطاقة.

د- سهولة إستخدامها أكثر من مرة عن طريق شحنها بوحدات النقد الإلكترونى.(٢٤)

(23) TANAKA (T.); Possible economic consequences of digital cash, Center Center on Japanese Economy and Business (CJEB), Columbia University, New York, USA, 1996, P.4

(24) DEDRYVERE (M.); The legal scope of the concept of electronic money : Is there more to it than meet the eye? Part 1, 2004.

هـ- لاتقبل الباقة الذكية إلا من الجهة التي أصدرتها .

٣- البطاقة المصرفية:

وتتمثل تلك الطريقة في قيام المشترى بنقل رقم البطاقة المسجل بها إلى التاجر والذي يقوم بدوره إلى المصرف مُصدر تلك البطاقة ليحصل على قيمة الشيء الذى قام ببيعة للمشترى، ويقوم المصرف أو البنك بخصم هذا المبلغ على حساب المشترى أو المدين المستهلك، ويتعين تشفير تلك الباقة حتى لا تكون عرضة لسرقة القيمة المسجلة على البطاقة(٢٥).

وعلية فإن البطاقة المصرفية بخصائص يمكن إجمال بعضها فيما يلى:

أ- تعتبر أداة للدفع خاصة بحساب مصرفى، صادر عنة تلك البطاقة، ويتلب ذلك موافقة البنك على إتمام جميع العمليات الخاصة بها.

ب- تخزن عليها العملات الرقمية كوحدات نقدية غير ملموسة، وتصبح أداة للدفع والتداول ونقل الأموال.

ج- تعتبر أداة يوفرها البنك لإجراء المدفوعات من خلال الحساب المصرفي تجاهة.

د- يعتبر البنك ضامن لتلك البطاقة المصرفية وما عليها من قيمة نقدية مخزنة، مالم يستجد من شيء يجعل البنك يبطل البطاقة،أو يكون رصيدها النقدى المخزن قد نفذ.

(٢٥) د. ضياء علي أحمد النعماني: المسئولية المدنية الناتجة عن الوفاء الإلكتروني بالبطاقة المصرفية "دراسة مقارنة"، مراكش، ج١، ٢٠١٠.

هـ- لاتستخدم إلا من خلال العملاء البنك مصدر البطاقة.([٢٦])

و- تبرأ زمة المدين في البطاقة المصرفية، إلا بقيام البنك بإجراء تسوية لاحقة للمعاملات التي تتم بواسطة البطاقة، وقيد المعاملة في حساب الدائن.

٤- الشيك الإلكتروني:

وهو وسيلة دفع مكافئة للشيك التقليدي بشكل إلكتروني، ويشتمل على نفس البيانات الموجودة داخل الشيك التقليدي، فهو عبارة عن بيانات إلكترونية موقعة من مصدر الشيك وموثقة من البنك الذى يعمل بواسطة الإنترنت، ويقوم بتحويل قيمته لحامل الشيك، كدليل على أنه تم صرف الشيك، ويستطيع حامل الشيك الإلكتروني من التأكد من تحويل قيمة الشيك إلكترونيا إلى حسابه داخل المصرف الإلكتروني([٢٧]).

ويمثل الشيك الإلكترونى أداة وفاء إلكترونى، ويتطلب إستعمالها وجود مقابل مدفوع مقدماً، وذلك للإعتبارات التالية:

أ- أنها تعتبر بمثابة أداة إثبات، يستند عليها في الوفاء،حيث يقوم القائم بالدفع بتسليم الشيك الإلكترونى الى البنك الخاص بة،لقيد قيمتها في الحساب الخاص بة.

---

26) Group of Ten Report; Op. Cit., P.2; GEVA (B.), and KIANIEFT (M.); Re-imagining emoney: Its conceptual unity with other retail payment systems, Yearbook of International Financial and Economic law, Osgoode Hall law school, York University, Toronto, Canada, August, 8, 2002, P. 25.

(27) Arnold, Glen. 2011. The Great Investors: Lessons on Investing from Master Traders. Harlow, England: Financial Times Prentice Hall.

ب- الشيكات الإلكترونية لايمكن حملها، ولايمكن إستخدامها إلا من خلال شبكة الإنترنت.

ج- مثلها مثل الشيكات الورقية، لاتبرأ ذمة الموقعين عليها إلا من وقت حصول الدائن على مقابل الوفاء.

د- ترتبط بحساب مصرفى معين داخل أحد البنوك والذى يتم من خلالة المعاملات الإلكترونية، ولاتتم عملية الدفع إلا بتدخل البنك في المعاملة.[٢٨]

28) د. محمود محمد أبو فروة: الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الانترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩، ص٢١.

المبحث الثاني

المؤسسات الأمريكية المنظمة للعملات الرقمية

تمهيد وتقسيم:

من خلال هذا المبحث سوف نتحدث عن المؤسسات الأمريكية والمسؤولة عن التنظيم القانون للعملات الرقمية، وكذلك قانون المعاملات المصرفية الأمريكي وتوجد اللوائح التنظيمية بالفعل في معظم البلدان التي تغطي الأموال الرقمية، تم سن هذه اللائحة لتغطية السلع الافتراضية مثل البطاقات المدفوعة مسبقًا، أو عملات الألعاب عبر الإنترنت. تغطي هذه اللوائح من حيث المبدأ العملات الرقمية. ومع ذلك، قد لا تغطي هذه اللوائح جميع جوانب بعض العملات الرقمية مثل Bitcoin، وفي حالات استخدام معينة قد تكون هناك منطقة رمادية تنظيمية. إصدار العطاء القانوني هو احتكار حكومي في الولايات المتحدة. ومع ذلك، فإن إصدار العملات الخاصة مسموح به بموجب القانون، طالما أن العملات الخاصة لا تشبه الدولار الأمريكي بموجب هذا الرأي، لا ينبغي اعتبار العملات الرقمية غير قانونية.

وسوف نتحدث عن التنظيم القانوني للعملات الرقمية داخل المؤسسات وقانون المعاملات المصرفية الأمريكية من خلال المطالب التالية:

المطلب الأول: شبكة مكافحة الجرائم المالية finCEN

المطلب الثاني: وزارة الخزانة الأمريكية.

المطلب الثالث: المؤسسة الاتحادية للتأمين على الودائع FDIC.

المطلب الأول

شبكة مكافحة الجرائم المالية

(finCEN)

- تمهيد وتقسيم:

تقوم الولايات المتحدة الأمريكية بمراقبة تداول العملات الرقمية، ومتابعة طرق الوفاء بها،وتعد شبكة مكافحة الجرائم المالية أحد الأدوات المؤسسية الهامة لمتابعة ومراقبة تداول العملات الرقمية والتابعة لوزارة الخزانة الأمريكية ، لمكافحة إستخدام العملات الرقمية في الجرائم المالية، وعلية سوف نتعرف على تلك المؤسسة ودورها في مراقبة تداول العملات الرقمية، وذلك على النحو التالى:

أولاً: ما هي شبكة مكافحة الجرائم المالية finCEN:

هو مكتبٌ تابعٌ لوزارة الخزانة الأمريكية، حيثُ يقوم بجمع وتحليل المعلومات لمكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب والتهرب من العقوبات الاقتصادية والجرائم المالية الأخرى، والتي قد تستخدم فيها العملات الرقمية وتتداول من أجل إرتكاب تلك الجرائم المالية، تجمعُ شبكة التحقيق في الجرائم المالية تقارير الأنشطة المشبوهة والتقارير المطلوب تقديمها من قِبل المؤسسات المالية عندما تشتبه في تورُّطِ عملائها في جرائم مالية[٢٩].

(29) Chaum, D., Fiat, A., Naor, M. (1990) Untraceable Electronic Cash.

وتتوجب على المؤسسات الحكومية عند إقرار تداول وإصدار العملات الرقمية، أن تلتزم بالمحافظة على سرية وخصوصية تداول العملات الرقمية، من قبل المؤسسات مصدرة العملات الرقمية، وإن كانت لاتنص بعض نظم تداول العملات الرقمية على الإلتزام صراحةً على تلك الخصوصية، إلا وأنها إعتمدت على النصوص القانونية التي تلزم مسسات النقد الإلكتروني بالمحافظة على تلك الخصوصية، ومضمون ذلك هو المحافظة على الأسرار المصرفية التي تقع على عاتق البنوك والمؤسسات المالية تجاة عملائها.[٣٠]

وتعمل شبكة مكافحة الجرائم المالية في وزارة الخزانة الأمريكية، والمعروفة باسم "FinCEN"، كغرفة تبادل معلومات عملاقة، إذ تصل جميع تقارير الأنشطة المشبوهة "SARs" إليها في البداية، ثم تُحال إلى سلطة إنفاذ القانون ذات الصلة مثل مكتب التحقيقات الفيدرالي أو المكتب المحلي في المنطقة المختصة، إذا ما تم التحقق منها واعتبارها جديرة بالملاحظة[٣١]، وخاصة إذا ماإستخدمت فيها عملات رقمية.

وأُلزِمَت البنوك والمؤسسات المالية الأخرى بداية من عام ١٩٩٢، تقديم تقارير الأنشطة المشبوهة إلى وزارة الخزانة الأمريكية، التي تهدف إلى تنبيه السلطات

30) PayPal privacy policy, Para. (c). It stated that "…information will never revealed for anyone except with your express permission or if we are required to do so pursuant to a subpoena or other legal process.."; see also; PayCash Terms and Conditions, Art. (VI)-(1) which stated that "…we will disclose information to third parties about your account or the transfers you make only when it is necessary …to comply with government agency or court orders, or if you give us your written permission".

(٣١) عاصم عادل محمد العضايلة، العملات الرقمية الافتراضية طريق لتمويل الإرهاب، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، جامعة الزيتونة، الأردن، المجلد١، العدد٢١.

إلى تداول العملات ومنها العملات الرقمية، والتي تستخدم فى عمليات الجرائم المالية، أو تمويل الإرهابيين، أو انتهاكات العقوبات، أو الفساد السياسي، كما أنه ليس نفس القانون الذي يُلزم البنوك الإبلاغ عن المعاملات النقدية الكبيرة التي وجدت طريقها إلى دراما الجريمة التي لا تُحصى، إذ إنّ ذلك القانون يُعرف بتقرير المعاملات النقدية أو "CTR"[٣٢].

والهدف الذى من أجلة يتم الكشف عن سرية المعاملات المصرفية التي تستخدم في تداولها العملات الرقمية، تحقيقاً لرغبة المسسات والجهات الرقابية، من تحقيق التوازن بين حماية سرية المعاملات المصرفية في مدفوعات العملات الرقمية، وإمكانية تتبع تلك المعاملات للكشف عن المعاملات غير المشروعة.

وتبيقاً لما سبق ،تتضمن تقارير المعاملات النقدية "CTR" حدودًا واضحة بالقيمة الدولارية، وعلى الأخصّ أيّ معاملة بين الأفراد تزيد على ١٠٠٠٠ دولار، بينما تتضمن تقارير الأنشطة المشبوهة "SARs" إرشادات ذاتية أكثر بكثير، ورغم أن العملية تختلف بحسب المؤسسة، فإنها تبدأ عادةً بتنبيهات تنشأ تلقائيًّا بواسطة أجهزة الحاسب الآلي بناءً على معايير محدّدة مسبقًا، ثم يفحص الأشخاص الحقيقيون تلك التنبيهات واحدًا تلو الآخر.وأوكلت بعض البنوك الكبرى هذه الوظيفة إلى موظفين يتقاضون أجورًا متدنية في الهند أو الأسواق الناشئة الأخرى، وكذلك إلغاء معظم تلك الوظائف[٣٣].

(32) Chaum, D. (1982) Blind Signatures for Untraceable Payments.

(33)Caldwell, M. (2013) *BIP 38, Passphrase-protected Private Key*. github.com/bitcoin/bips/blob/master/bip-0038.mediawiki

ثم تُرسَل مجموعة فرعية من المعاملات المشبوهة إلى مجموعة أخرى من الموظفين داخل البنك، تحللها مرة أخرى وتقلل عدد المعاملات التي ستُضمَّن في تقرير "SAR"ومِن ثَمّ يُقدَّم إلى وزارة الخزانة. كما يُجرى مزيد من التحقيقات الداخلية لبعض أكثر المعاملات الكاشفة لمعرفة ما إذا كان ينبغي استبعاد بعض العملاء لكونهم يشكلون مخاطر جرائم مالية كبيرة.وتعمل هذه الفرق عادةً بشكل مستقلّ داخل المؤسسات، إذ تقدِّم تقارير الأنشطة المشبوهة التي يرونها ضرورية دون الحصول على موافقة الإدارة العليا.

ثانياً: دور شبكة مكافحة الجرائم المالية finCEN في تنظيم تداول العملات الرقمية:

تتمثل مهمة FinCEN في حماية النظام المالي من الاستخدام غير المشروع، ومكافحة غسيل الأموال، من خلال جمع المعلومات عن المعاملات المالية التي فيها إستخدام العملات الرقمية، وتنفذ FinCEN مهمتها من خلال تلقي بيانات المعاملات المالية والحفاظ عليها ؛ وكذلك تحليل ونشر تلك البيانات لأغراض إنفاذ القانون ؛ وبناء تعاون عالمي مع المنظمات النظيرة في البلدان الأخرى ومع الهيئات الدولية(٣٤).

تمارس FinCEN وظائف تنظيمية في المقام الأول بموجب قانون الإبلاغ عن المعاملات المالية والعملات الرقمية، بصيغته المعدلة بموجب الباب الثالث من قانون باتريوت الأمريكي لعام ٢٠٠١ والتشريعات الأخرى، والتي يشار إليها عادةً

(34) Buterin, V. (2014e) Cryptographic Code Obfuscation: Decentralized Autonomous Organizations Are About to Take a Huge Leap Forward. Bitcoin Magazine. bitcoinmagazine.com/10055/ cryptographic-code-obfuscation-decentralized-autonomous-organizations-huge-leap-forward/

باسم "قانون السرية المصرفية" (BSA). قانون مكافحة غسل الأموال هو أول وأشمل قانون فيدرالي لمكافحة غسيل الأموال وتمويل الإرهاب.

باختصار، يفوض مجلس إدارة الخزانة وزير الخزانة بإصدار لوائح تتطلب من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى اتخاذ عدد من الاحتياطات ضد الجرائم المالية، بما في ذلك إنشاء برامج مكافحة غسل الأموال وتقديم التقارير التي تم تحديد درجة عالية ذات فائدة في التحقيقات والإجراءات الجنائية والضريبية والتنظيمية، وبعض مسائل الاستخبارات ومكافحة الإرهاب، والتي يتم من خلالها تداول العملات الرقمية، وعلية فقد فوض وزير الخزانة إلى مدير FinCEN سلطة تنفيذ وإدارة وفرض الامتثال لقانون مراقبة الأعمال واللوائح المرتبطة بتداول العملات الرقمية، ولذلك فإن جميع عمليات العملات الرقمية من تحويلات وبيع وشراء تخضع لرقابة تلك الهيئة، تحسبا لاستخدام تلك العملات الرقمية في أعمال الإرهاب وغسيل الأموال، والجرائم المالية والتي تكون تحت ستار التعامل في العملات الرقمية(٣٥).

وفيما يتعلق بـ FinCEN، فإن وزارة الخزانة الأمريكية هي المسؤولة عن وضع اللوائح الرسمية لأنظمة العملات الرقمية والشركات العاملة في مجال العملات الرقمية الأمريكية، تقع على عاتق مؤسسة FinCEN مسؤولية إعاقة ومنع الجرائم التنظيمية في صناعة العملة الرقمية، واليوم،وفقًا للقانون الأمريكي، تُعتبر جميع شركات العملات الرقمية تقريبًا مؤسسات رسمية، يتعين على الشركات الحصول على "التقارير أو السجلات" والاحتفاظ بها حيث تتمتع بدرجة عالية من الفائدة في

(35) Buterin, V. (2013b) Critical Vulnerability Found In Android Wallets. Bitcoin Magazine. bitcoinmagazine.com/6251/critical-vulnerability-found-in-android-wallets/

التحقيقات أو الإجراءات الجنائية أو الضريبية أو التنظيمية، أو في إجراء أنشطة الاستخبارات أو مكافحة الإرهاب(٣٦).

ونجحت حكومة الولايات المتحدة، من خلال وزارة الخزانة وFinCEN، في إغلاق حركة جميع الأموال، بما في ذلك الأموال الرقمية، التي يتم تداولها في الولايات المتحدة، يتم إنجاز هذه المهمة الضخمة بإعلان أن الأشخاص والشركات العاملة في معاملات مالية، على مستوى معين، مؤسسات مالية، اعتمادًا على طبيعة الأنشطة المالية للكيان، وقد تحدد قاعدة FinCEN تلك الشركة أو الفرد على أنه شركة خدمات مالية (MSB). كل جهة تقوم بخدمات مالية هى مؤسسة مالية، بمجرد أن يقع الكيان في فئة مؤسسة مالية، هناك العديد من المتطلبات التي يجب الوفاء بها لهذا الكيان للعمل بشكل قانوني في الولايات المتحدة، أحد هذه المتطلبات هو التسجيل الفيدرالي كشركة خدمات مالية.

وأصدرت FinCEN هذه القاعدة النهائية لتعديل لوائح قانون السرية المصرفية ("BSA") المطبقة على أعمال الخدمات المالية ("MSB") فيما يتعلق بالقيمة المخزنة للعملات الرقمية وبشكل أكثر تحديدًا، تعدل هذه القاعدة النهائية اللوائح من خلال:

١- إعادة تسمية "القيمة المخزنة" على أنها "وصول مدفوع مقدمًا" وتعريف هذا المصطلح؛ حذف مصطلحات "المُصدر" و"المسترد" للقيمة المخزنة؛ فرض الإبلاغ عن الأنشطة المشبوهة، ومعلومات العملاء، ومتطلبات حفظ سجلات

(36) The Bitcoin Foundation (2014a) Bitcoin Developer Guide, retrieved July 2014, Bitcoindev.us.to/en/developer-guide

معلومات المعاملات على كل من مقدمي وبائعي الوصول المدفوع مقدمًا، بالإضافة إلى متطلبات التسجيل على مقدمي خدمات العملات الرقمية(٣٧).

٢- ستحتاج كل من شركات المعاملات الرقمية الجديدة والحالية، الراغبة في العمل في سوق الولايات المتحدة، إلى فترة ممتدة من أجل تأسيس برامج جديدة لمكافحة جرائم الأموال الإلكترونية وتحديد هوية العملاء بشكل صحيح، وهذا ينطبق بشكل خاص على الشركات التي لا يقع مقرها الرئيسي في الولايات المتحدة، والتي قد تعمل بشكل صحيح في البلد الأم للشركة وسلطات قضائية أخرى حول العالم، ولكنها تفتقر إلى المطابقة في الولايات المتحدة.

٣- وبسبب قاعدة الوصول المدفوعة مسبقًا، من المحتمل أيضًا أن تواجه إدخالات العملة الرقمية الجديدة في السوق اختبارات امتثال صارمة ومراجعات جنبًا إلى جنب مع تدقيق إضافي من قبل المنظمين الفيدراليين ، وحفزت التغييرات في لوائح قانون السرية المصرفية المتعلقة بالوصول المدفوع مقدمًا والقواعد المعدلة لشركات خدمات الأموال وشركات العملات الرقمية الدولية الكبيرة القائمة على التخلي عن جميع الشركات والعملاء في الولايات المتحدة. في يناير ٢٠١٢، أثرت القواعد التي أرست نهجًا تنظيميًا أكثر شمولاً للوصول المدفوع مقدمًا، جزئيًا على الأقل(٣٨).

(37) Ben-Sasson, E., Chiesa, A., Garman, C., Green, M., Miers, I., Tromer, E., Virza, M. (2014) Zerocash: Decentralized Anonymous Payments from Bitcoin. In IEEE Symposium on Security and Privacy (Oakland). zerocash-project.org/media/pdf/zerocash-extended-20140518

(38) AnonCoin (2014) About the Coin, retrieved July 2014. anoncoin.net/index.php/the-coin; Backstrom, L., Dwork, C., Kleinberg, J. (2007) =

كما شجعت القاعدة المالية نفسها WebMoney Transfer على الانسحاب من سوق الولايات المتحدة، حيث تم إغلاق عدد قليل من وكلاء تبادل WebMoney المستقلين العاملين من الولايات المتحدة في ذلك الوقت وتم استقبال جميع حركات مرور IP الأمريكية في خوادم WebMoney.

وفي ١٨ مارس ٢٠١٣، أصدرت FinCEN إرشادات تتعلق بـ "تطبيق لوائح FinCEN على الأشخاص الذين يديرون تداول العملات الرقمية ويشرح دليل العملة الافتراضية تفسير FinCEN للوائح MSB قانون السرية المصرفية الأمريكية كما هو مطبق على العملات الافتراضية، في حين أن إرشادات FinCEN لا تنطبق إلا على القانون الفيدرالي، إلا أنها تنص على أن العملات الرقمية القابلة للتحويل، تخضع لنفس القواعد التي تحكم تحويل الأموال، يشرح الدليل كيفية تطبيق تعريف FinCEN "لتحويل الأموال" على تداول العملات الرقـ٨٥٥٩ـحعية اعتمادًا على حقائق وظروف هذا النشاط(٣٩).

ثالثا-القوانين التي تستخدمها شبكة مكافحة الجرائم المالية في تنظيم تداول العملات الرقمية:

ولكى تقوم شبكة مكافحة الجرائم بدورها في تنظيم تداول العملات الرقمية فإنها تستخدم في ذلك قانون "المعاملات المصرفية BSA" وهذا القانون له دور هام

=

Wherefore Art Thou r3579x?: Anonymized Social Networks, Hidden Patterns, and Structural Steganography. In Proceedings of the 16th International Conference on World Wide Web, pp. 181–90. ACM.

(39) Bitcoin worth almost as much as gold. (2013, November 29). Retrieved April 15, 2015, from http://money.cnn.com/2013/11/29/investing/bitcoin-gold/index.html

جداً يمكن شبكة مكافحة الجرائم المالية الأمريكية من الاطلاع بدورها في تنظيم تداول العملات الرقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية،وكذلك قانون "باتريوت أكت" ويمكننا التطرق لهذان القانونان كالتالي:

أولاً-قانون المعاملات المصرفية الأمريكي (BSA):

كانت البنوك أهداف رئيسية في عمليات الجرائم المالية، وغسيل الأموال وذلك لأنها تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات والمستندات، التي تشمل شيكات الصراف، والشيكات السياحية، والتحويلات السلكية التي يمكن استخدامها لإخفاء حصيلة أموال غير مشروعة، والتي تشمل العملات الرقمية،وتتم جرائم العملات الرقمية لإخفاء نشاطات غير قانونية، يتضمن جرائم يتولد عنها أموال، مثل تهريب المخدرات(٤٠).

وتخفى الجرائم المالية الإلكترونية، مصدر حصيلة الأموال الغير قانونية لكي يمكن استخدام المال دون الكشف عن مصدره غير الشرعي، وكذلك قد تستخدم العملات الرقمية من خلال تلك البنوك وشركات الأموال في العمليات والتحويلات المالية غير المشروعة، يستخدم المجرمون "شركات الخدمات المالية"- المنشآت التي توفر خدمات الحوالات المالية، والشيكات السياحية، الحوالات المالية، صرف الشيكات، استبدال العملة، وخدمات تداول القيمة المخزونة (العملات الرقمية) لإخفاء أصل الأموال المستخرجة من نشاط غير قانوني(٤١).

(40) Davidson, J. (2015, January 9). No, big companies aren't really accepting Bitcoin. Retrieved April 17, 2015, from http://time.com/money/3658361/dell-microsoft-expedia-bitcoin/

(٤١) عاصم عادل محمد العضايلة، العملات الرقمية الافتراضية طريق لتمويل الإرهاب، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، جامعة الزيتونة، الأردن، المجلد١، العدد٢١.

ولكي تحمى البنوك وشركات الأموال أنفسهم، ولدعم الجهود المحلية والدولية ضد جرائم العملات الرقمية، من الأهمية بمكان أن تكون "شركات الخدمات المالية" على علم بمخططات جرائم الأموال وكيف تعمل، ويتناول بالوصف هذا القانون مخططات عديدة تضمنت مؤسسات مالية، ويعطي إرشادات قد تساعد "شركات الخدمات المالية" على حماية نفسها ضد جرائم تداول العملات الرقمية وجرائم أخرى(٤٢).

ويقوم قانون المعاملات المصرفية، وجهاز مكافحة الجرائم المالية، ومكتب وزارة الخزانة الأمريكية بإدارة وإصدار اللوائح والقواعد القانونية، ومن خلال كتابة تقارير قانون المعاملات المصرفية ومطالب إمساك السجلات، يتم إنشاء الذيول المستندية الخاصة بالعمليات المالية التي يمكن أن يستخدمها تطبيق القانون وآخرين في التحقيقات الجنائية والضريبية والقانونية، المتعلقة بتداول العملات الرقمية.

وتنطبق نصوص أحكام "قانون المعاملات المصرفية" الخاصة بالتقارير وتسجيل المعلومات و حفظها على البنوك والمدخرات والقروض والاتحادات الائتمانية ومؤسسات الإيداع الأخرى. (التي يطلق عليها إجمالا البنوك) وعلى المشروعات الأخرى ُ المَعَّرفة كمؤسسات مالية، وتشمل الكازينوهات والسماسرة والتجار في الأوراق المالية، وأعمال الخدمات المالية (التي يشار إليها إجمالا كمؤسسات "غير مصرفية")(٤٣).

---

(٤٢) د. محمود محمد أبو فروة: الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الانترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩، ص٦٩.

(43) Howden, D. (2014) Bitcoin Bank Run. bastiat.mises.org/2014/02/bitcoin-bank-run/

وتطلب لوائح "قانون المعاملات المصرفية" من شركات معينة للخدمات المالية أن تسجل نفسها لدي جهاز مكافحة الجرائم المالية وإعداد قائمة بالوكلاء والاحتفاظ بها، إذا وجد، بالإضافة إلى ذلك، تطلب لوائح "قانون المعاملات المصرفية" من شركات معينة للخدمات المالية إبلاغ جهاز مكافحة الجرائم المالية عن أي نشاط مشبوه، تم من خلال تداول العملات الرقمية.

إجراءات لوائح قانون المعاملات المصرفية لتنظيم مراقبة تداول العملات الرقمية:

أ - التسجيل:

يجب تسجيل كل نشاط ينطبق عليه تعريف شركة خدمات مالية، يتم بواسطتها تداول العملات الرقمية عدا ما يلي:

- شركات تعمل كوكيل لشركة خدمات مالية أخرى.
- نشاط مقصور على شركة خدمات مالية واحدة لأنها إصدار أو بائع أو مسترد لقيمة مخزونة.
- نشاط مقصور على شركة خدمات مالية واحدة كجهة إصدار أو بائع مسترد لقيمة مخزونة.
- هيئة البريد الأمريكية وأجهزة الولايات المتحدة، لأية ولاية أو لأي قسم فرعي سياسي من أية الولاية(٤٤).
- جهات إصدار الشيكات السياحية، أو بائعيها، أو مستورديها.
- يجب على شركات الخدمات المالية الاحتفاظ بنسخة من تقارير الأنشطة المشبوهة المرسلة أو سجل الشركة الأصلي المعادل لأية مستندات مؤيدة (مساعدة) عن

(44) Boring, P. (2014, April 2). Bitcoin could strengthen the world economy if Washington doesn't destroy it.

فترة خمس سنوات من تاريخ التقرير، والمتعلقة بتداول العملات الرقمية.

- ويجب أن يتم تحديد هوية المستندات المؤيدة (المساعدة) كما هي، ورغم عدم ضرورة إرسال المستندات مع التقرير، إلا أن هذه المستندات تعتبر في حكم المرسلة مع التقرير. وحسب الطلب، يجب على شركات الخدمات المالية إتاحة كافة المستندات المؤيدة أمام جهاز مكافحة الجرائم المالية وأية جهات قانونية أو رقابية مناسبة (بما فيها بصفتها سلطة فحص شركات الخدمات المالية)[٤٥]، حيث تتطلب لوائح قانون المعاملات المصرفية أن تكون شركات الخدمات المالية قد قامت بتسجيل نفسها، وتجديد هذا التسجيل كل عامين.

ب- قائمة الوكلاء:

- يجب على شركات الخدمات المالية المطلوب منها التسجيل أن تقوم بإعداد قائمة بوكلائها والاحتفاظ بها، إذا وجد، وذلك في اليوم الأول من كل شهر يناير عن فترة الـ ١٢ شهر السابقة،كما أن على تلك الشركات تحديث هذه القائمة قبل الأول من يناير من كل عام.
- يجب على شركات الخدمات المالية وأية جهات قانونية أو رقابية مناسبة (بما فيها بصفتها سلطة فحص شركات الخدمات المالية) إتاحة قوائم وكلائها أمام جهاز مكافحة الجرائم، بما فيها مصلحة الضرائب عل الدخل، وتشمل تلك القائمة اسم الوكيل وعنوانه ونوعية الخدمة المقدمة إليه، وإجمالي المبلغ المستخدم في عمليات تداول العملات الرقمية[٤٦].

(45) Zetter, K. (2012, May 9). FBI fears Bitcoin's popularity with criminals; Retrieved April 28, 2015, from

(46)Back,A.(2014b)Fungibility, Privacy and Identity. www.youtube.com/watch?v=3dAdI3GzodoAnonCoin (2014) About the =

ج- تقرير الأنشطة المشبوهة:

حيث قد يطلب من شركات الخدمات المالية إرسال تقارير عن الأنشطة المشبوهة التي تم بواسطتها تداول العملات الرقمية، ومن هذه الشركات شركات الخدمات المالية التي تعمل كوحدات لإرسال الأموال، وتجار العملة ومكاتب الصرافة وكذلك جهات إصدار الحوالات المالية أو بائعيها أو مستورديها، وأيضاً جهات إصدار الشيكات السياحية أو بائعيها أو مستورديها، وكذلك هيئة البريد الأمريكية، كما أنه يتوجب على جميع شركات الخدمات المالية توفير كل المستندات المؤيدة أمام جهاز مكافحة الجرائم المالية، وأية جهات قانونية أو رقابية تتعلق بالأمر، بما فيها نسخة من نموذج التسجيل الميداني، وقيمة تقديرية لحجم أعمال تداول العملات الرقمية(٤٧).

كما أنه على كافة شركات الخدمات المالية المخصصة لإصدار العملات الرقمية أو بائعيها أو مستورديها، الإذعان لقانون مكافحة غسيل الأموال وذلك بموجب النص الوارد بالقسم رقم ٥٢ من قانون باتريوت الأمريكي واللائحة المنفذة له، والاحتفاظ بالمبيعات النقدية والحوالات المالية الخاصة بالعملات الرقمية ،كما يجب عل تلك الشركات الاحتفاظ بكل المعلومات المتعلقة بتحويل العملات الرقمية بغض النظر عن طريقة الدفع، والاحتفاظ بكافة سجلات عمليات استبدال العملة الرقمية لفترة لا تقل عن خمسة سنوات.

=

Coin, retrieved July 2014. anoncoin.net/index.php/the-coin bacckstrom, L,Dwork C,Kleinberg.

(47) Benaloh, J., Michael de Mare (1994) One-way Accumulators: A Decentralized Alternative to Digital Signatures. In EUROCRYPT' 93, Lecture Notes in Computer Science, 765: 274–85. www.cs.stevens.edu/~mdemare/pubs/owa.pdf

د- الجزاءات المدنية والجنائية:

يمكن فرض جزاءات مدنية وجنائية نظير حالات خرق قوانين ولوائح مكافحة جرائم الأموال الإلكترونية، وقد تؤدي الجزاءات إلى غرامات أساسية ومدد حبس بالسجن ،وأية شركة خدمات مالية تفشل في الإذعان لكتابة تقارير قانون المعاملات المصرفية ومطالب تسجيل المعلومات وحفظها تواجه جزاءات مدنية محتملة يقدر بمبلغ لا يزيد عن ٥٠٠ دولار أمريكي مقابل مخالفات المهمل ويزيد عن ذلك للمبلغين التاليين مقابل مخالفات مع سبق الإصرار: المبلغ الداخل في العملية (حتى ١٠٠,٠٠٠دولار أمريكي) أو ٢٥,٠٠٠ دولار أمريكي(٤٨)، وفي ظروف معينة، يمكن إثبات أن الشركات مسئولة جنائيًا عن أفعال عامليها، وأقصى عقوبة جنائية لمخالفة مطالب قانون المعاملات المصرفية هي الغرامة المالية بما لا يزيد عن ٥٠٠,٠٠٠ دولار أمريكي أو مدة عقوبة بالسجن تصل إلى ١٠ سنوات أوكليهما.

ولهذا فمن الأهمية بمكان أن يتم تدريب العاملين تدريبًا كاملاً على الإذعان للوائح قانون المعاملات المصرفية وأن النظام في وضع يضمن أن العاملين يتبعون قوانين ولوائح مكافحة جرائم العملات الرقمية،وتستطيع شركات الخدمات المالية عمل الكثير لمساعدة الحكومة الأمريكية في جهودها في مجال مكافحة تلك الجرائم، على أقل تقدير، يجب على شركات الخدمات المالية إرسال تقارير قانون المعاملات المصرفية بدقة وفي التوقيتات المحددة لها، وإنشاء سجلات دقيقة والاحتفاظ بها طوال الفترات المحددة، وعمل برامج إذعان مناسبة والحفاظ عليها واتباع إرشادات وزارة الخزانة

(48) Bloom, B. (1999) "Space/Time Trade-off in Hash Coding with Allowable Errors". Communications of the ACM, 13(7): 422–6.

الأمريكية ذات العلاقة بقانون المعاملات المصرفية، خاصةً فيما يتعلق بتداول العملات الرقمية.

ومن هنا نلاحظ أنة بموجب قانون المعاملات المصرفية الأمريكى، فعلى كل شركة خدمات مالية مطالبة بأن يكون لديها برنامج إذعان لقوانين مكافحة الجرائم المالية والتي قد تستخدم فيها تداول العملات الرقمية،واللائحة التي تطالب شركات الخدمات المالية بتطوير برنامج إذعان لقوانين مكافحة غسيل الأموال ويجب الاستمرار في تنفيذها ويجب أن يتناسب كل برنامج مع المخاطر الناتجة عن موقع وحجم وطبيعة ومقدار الخدمات المالية المقدمة من قبل شركة الخدمات المالية(٤٩).

وكل برنامج إذعان لقوانين مكافحة غسيل الأموال يجب أن يكون كتابةً ويجب أن يتضمن سياسات، وإجراءات، وضوابط داخلية مصممة بشكل مناسب يضمن الإذعان لقانون المعاملات المصرفية؛ ويحدد مواصفات موظف مسئول عن تطبيق قانون المعاملات المصرفية وبرنامج الإذعان، وعقد دورات تعليمية وتدريبية للأفراد المناسبين، والقيام بالمراجعة المستقلة لمراقبة برنامج جيد والاستمرار فيه.

كما أن جهاز مكافحة الجرائم المالية تشجع شركات الخدمات المالية على تبني سياسات وإجراءات تضم بيان (لجنة بازل) للمبادئ حول جرائم العملات الرقمية، والتي تحث على وجود(٥٠):

(49) Bradbury, D. (2014b) Bitcoin Core Development Falling Behind, Warns BitcoinJ's Mike Hearn. CoinDesk; Brands, S. (1993) Untraceable Off-line Cash in Wallets with Observers.

(50) Brown, R. (2013) A Simple Explanation of How Money Moves around the Banking System. gendal.

- تعريف مناسب لكافة الأشخاص الذين يديرون عمليات مالية رقمية لدى المؤسسة المالية.
- وكذلك مستويات أخلاقية عالية في العمليات المالية الرقمية والإذعان للقوانين واللوائح التي تحكم العمليات المالية الرقمية.
- التعاون فى تطبيق القوانين فيما بين المؤسسات والبنوك المالية.
- المعلومات والتدريب للموظفين للتأكد من أنهم يستطيعون تنفيذ هذه المبادئ.

هـ وجود رابطة وثيقة مع العملاء(٥١):

إن السياسات والإجراءات الحازمة في التعرف على هوية العميل وصحتها يمكن أن تكون سلاحًا فعالاً في يد المؤسسة المالية لمواجهة جرام العملات الرقمية، كما أن طلب الهوية المناسبة والتأكد من صحة المعلومات في حالات معينة، واليقظة والانتباه في العمليات غير الطبيعية أو المشبوهة يمكن أن يساعد شركة الخدمات المالية في منع مخططات غسيل الأموال والتي تستخدم فيها العملات الرقمية وكشفها.وإن سياسة التأكد من صحة هوية العميل المنفذة لعمليات ذات نشاط معين تؤدي إلى:

- المساعدة في الكشف عن النشاط المشبوه في الوقت المناسب.
- تشجيع الإذعان لكافة قوانين الولاية والقوانين الفيدرالية المعمول بها والسارية على شركات الخدمات المالية.
- تشجيع على الممارسات التجارية المأمونة والنظيفة، والمستخدمة في تداول

(51) Buterin, V. (2014c) Slasher: A Punitive Proof-of-stake Algorithm.

العملات الرقمية.

- تقليل المخاطرة التي ستتعرض إليها شركة الخدمات المالية بسبب الأنشطة غير المشروعة إلى أدنى حد ممكن.
- تقليل مخاطر استيلاء الحكومة ومصادرتها للأموال.
- حماية سمعة شركة الخدمات المالية، التي تمارس تداول العملات الرقمية.

و- إرسال تقارير عن المعاملات المالية الرقمية المشبوهة[٥٢]:

تعد تقارير الأنشطة المشبوهة من الأساسيات اللازمة للحكومة الأمريكية ضد جرائم الأموال الرقمية والمطلوب من الكثير من شركات الخدمات المالية هو إرسال تقارير بالأنشطة المشبوهة إذا ساورها الشك فيأن هناك عملية محتملة غير قانونية تجري في تداول العملات الرقمية، وعندما يتحقق في هذا النشاط معايير الإبلاغ المتعارف عليها غير مطلوب من شركات الخدمات المالية التي تقدم القيمة المخزنة (العملات الرقمية) فقط غير أن تبلغ عن النشاط المشبوه في هذا الوقت.

ويجب استكمال وإرسال تقرير الأنشطة المشبوهة خلال ٣٠ يومًا من كشف العملية المشبوهة من قبل شركة الخدمات المالية، وأما الشركات التي لا تغطيها حاليا القاعدة القانونية الخاصة بتقارير الأنشطة المشبوهة- مثل جهات إصدار قيمة مخزونة (العملات الرقمية) أو بائعيها أو مسترديها- قد تقوم طواعية بإرسال تقارير عن

(52) Decker, C., Wattenhofer, R. (2013) Information Propagation in the Bitcoin Network.

الأنشطة المشبوهة، كما أن أية شركة للخدمات المالية قد تقوم طواعيةً أيضا بإرسال تقارير الأنشطة المشبوهة خاصة بنشاط تحت عتبة الإبلاغ.

إنه من غير القانوني القيام بإبلاغ أي شخص مشترك في عملية تداول عملة رقمية بأنه قد تم كتابة تقرير نشاط مشبوه وإرساله، إن الحفاظ على سرية تقارير الأنشطة المشبوهة سوف يمنع الأشخاص المشتبه فيهم المتورطين في نشاط إجرامي من هيكلة نشاطهم بطريقة تجعلهم يتفادون الكشف عن طريق تطبيق القانون. كما أن ذلك سوف يساعدً أيضا في حماية إرسال شركة الخدمات المالية لتقريرها الخاصة بتداول العملات الرقمية في عملياتها، كما يجب إرسال تقرير نشاط مشبوه أو معلومات واردة في تقرير نشاط مشبوه إلى جهاز مكافحة الجرائم المالية الرقمية أو أية جهة مخولة لتطبيق القوانين أو أية جهة رقابية مناسبة عند طلب ذلك(٥٣)،وهناك نص قانوني بقانون (المعاملات المصرفية) يسمى "الملجأ الآمن" يوفر حماية واسعة من المسئولية المدنية لشركات الخدمات المالية الرقمية وموظفيها الذين يرسلون تقارير الأنشطة المشبوهة أو يبلغون عن نشاط مشبوه.

ثانياً- قانون "باتريوت آكت" USA Patriot Act:

أ- ماهو قانون باتريوت:

هو قانون أقرة الكونجرس الأمريكي بعد هجمات ١١سبتمبر ضد الولايات المتحدة الأمريكية، ويهدف هذا القانون إلى وضع السجلات المصرفية والسجلات

(53) Devcoin (2014) How Devcoin Works, retrieved July 2014._Diffie, W., Hellman, M. (1976) "New Directions in Cryptography." IEEE Transactions on Information Theory, IT-22: 644–54.

التجارية للمساعدة في مكافحة جرائم الأمن القومى ومن ضمنها الجرائم التي يستخدم فيها تداول العملات الرقمية، لإخفاء تلك الجرائم،ومن وجهة النظر الرسمية التي أدت إلى إصدار القانون فتتمثل فيما ذكره المدعي العام جون أشكروفت John Ashcroft من أن (القانون يوفر الأمن الذي يضمن الحرية. فبداية يغلق القانون الثغرات التي تعوق قدرتنا على مراقبة تداول العملات الرقمية، وثانياً فإن القانون يعد بمثابة تحديث للقوانين المتعلقة بمكافحة الإرهاب لمواجهة التحديات الناجمة عن إستخدام تكنولوجيا تداول العملات الرقمية، وثالثاً فإن القانون يسمح لنا بإنشاء فريق عمل يعمل بشكل مكثف يتبادل المعلومات ويجعلنا نشترك جميعاً في مكافحة الإرهاب، والذى تم بواسطة تحويلات مصرفية لعملات رقمية .(٥٤)

ب-دور قانون باتريوت آكت في تداول العملات الرقمية:

ويتضح من قانون "باتريوت أكت" أنة يسمح بمراقبة تداول العملات الرقمية، حتى لاتستخدم في أي عمليات متعلقة بالإرهاب أو الجرائم المالية، وذلك على النحو الآتى :

١- حيث كان للحسابات البنكية والائتمانية نفع واضح في تعقب تدفق وتحويلات العملات الرقمية في متابعة عمليات التحويلات المصرفية المشبوهة للعملات الرقمية، ولكن قبل تطبيق قانون "باتريوت أكت"، كان الكونجرس يقوم بتطبيق قاعدة بسيطة، حيث كان على الحكومة أن توضح السبب الذي جعلها تعتقد بان البيانات المصرفية التي يتم الكشف عن سريتها تتبع نشاط مشبوة، يعد بمثابة

54) Mark Sidel, More Secure Less Free Antiterrorism Policy & Civil Liberties, op., cit., pp 10-11.

وسيلة لإستخدامها في عمليات الإرهاب،([٥٥]) كما أصبح بإمكان مكتب التحقيقات الفيدرالي أن يحصل على قاعدة بيانات كاملة عن شركة ائتمان مصرفية، تعمل في مجال تداول العملات الرقمية.

٢-يسمح هذا القانون بالإفراج عن السرية المصرفية من خلال فرض العناية الواجبة ومتطلبات العناية الواجبة المعززة على المؤسسات المالية الأمريكية التي تحتفظ بحسابات مراسلة للمؤسسات المالية الأجنبية أو الحسابات المصرفية الخاصة للأشخاص غير الأمريكيين، فيما يتعلق بتداول العملات الرقمية.([٥٦])

٣- لمنع البنوك الوهمية الأجنبية ، التي لا تخضع عمومًا لتنظيم تداول العملات الرقمية ، وتمثل خطرًا غير معقول بالتورط في جرائم أموال أو تمويل الإرهاب ، من الوصول إلى النظام المالي الأمريكي، فيحظر على البنوك والمتعاملين السماسرة امتلاك حسابات مراسلة لأي بنك أجنبي ليس له وجود مادي في أي بلد، بالإضافة إلى ذلك ، يتعين عليهم اتخاذ خطوات معقولة لضمان عدم استخدام حسابات المراسلين لتقديم خدمات مراسلة بشكل غير مباشر، أو تداول للعملات الرقمية لهذه البنوك.

٤- يساعد إنفاذ القانون في تحديد وتعطيل ومنع الأعمال الإرهابية وأنشطة الجرائم المالية من خلال تشجيع المزيد من التعاون بين أجهزة إنفاذ القانون والهيئات التنظيمية والمؤسسات المالية لمشاركة المعلومات المتعلقة بالأشخاص المشتبه في تداولهم لعملات رقمية مشبوهة.

---

(55) PATRIOT ACT, Section 215

(56) Zetter, K. (2012, May 9). FBI fears Bitcoin's popularity with criminals; Retrieved April 28, 2015,

٥- يسمح هذا القانون يسمح لوزير الخزانة بإصدار اللوائح التي تحكم الاحتفاظ بحسابات لعملات رقمية من قبل المؤسسات المالية لضمان عدم استخدام هذه الحسابات لإخفاء هوية العميل الذي هو المالك المباشر أو المستفيد من الأموال التي يتم نقلها من خلال الحساب.

٦- يتطلب من FinCEN إنشاء شبكة آمنة للغاية لتسهيل وتحسين الاتصال بين FinCEN والمؤسسات المالية لتمكين المؤسسات المالية من تقديم تقارير BSA إلكترونيًا والسماح لـ FinCEN بتزويد المؤسسات المالية بالتنبيهات، في متابعة تداول العملات الرقمية.

المطلب الثاني

وزارة الخزانة الأمريكية

U.S. Department of the Treasury

- تمهيد وتقسيم:

تلعب وزارة الخزانة الأمريكية، دور كبير في وضع السياسة المالية، بما فيها الأصول الرقمية والتي تشمل العملات الرقمية وتنظيمها،وتلعب المؤسسات التابعة التابعة لها مثل شبكة مكافحة الجرائم المالية، وعلية وأمام هذه الأهمية، كان لابد من التعرف على تلك المؤسسة الهامة، ودورها في تنظيم العملات والأصول الرقمية، وذلك على النحو التالى:

أ - ماهية وزارة الخزانة الأمريكية:

تلعب وزارة الخزانة الأمريكية دوراً كبيراً وفعالاً في تنظيم المعاملات الرقمية، لما لهذه المعاملات الرقمية من تأثير على السياسة النقدية والاقتصادية والضريبية للولايات المتحدة الأمريكية، وتأثير وزارة الخزانة في العملات الرقمية مرتب بالسياسة الضريبية، حيث إن وزارة الخزانة هي التي تقوم بإعداد التقارير الضريبية ل "وسطاء العملات الرقمية" على جميع المعاملات المالية والتي تزيد قيمتها عن ١٠,٠٠٠ دولار، كما أن شبكة مكافحة الجرائم المالية FinCNE هو مكتب فرعى للخزانة

الأمريكية لمنع الجرائم المالية مثل غسيل الأموال والتي قد تدخل في معاملاتها العملات الرقمية، أو قانون السرية المصرفية(٥٧).

وزارة الخزانة هي إدارة تنفيذية مسئولة عن تعزيز الرخاء الاقتصادي وضمان الأمن المالي للولايات المتحدة .فالإدارة مسئولة عن مجموعة واسعة من الأنشطة، مثل تقديم المشورة للرئيس بشأن القضايا الاقتصادية والمالية وتشجيع النمو الاقتصادي المستدام وتعزيز الحوكمة في المؤسسات المالية مع العمل على تحسينها .كما تقوم وزارة الخزانة بتشغيل وصيانة أنظمة بالغة الأهمية للبنية التحتية المالية في البلاد، مثل إنتاج العملة المعدنية والورقية وصرف الدفعات للشعب الأمريكي وتحصيل الإيرادات واقتراض الأموال اللازمة لتشغيل الحكومة الفيدرالية .

ب- دور وزارة الخزانة الأمريكية في تنظيم العملة الرقمية(٥٨):

تستعد الولايات المتحدة الأمريكية من وضع منظومة أكبر لتنظيم العملات الرقمية بما يكفل لها بتقييم المخاطر والفرص التي يطرحها التشفير، والتعمق في تفاصيل العملة الرقمية للبنك المركزي. وستراجع هذه الخطوة أيضًا تأثير الأصول الرقمية على الاستقرار المالي، وتطبيع اللوائح الخاصة بالتشفير مع البلدان الأخرى .

وتقوم وزارة الخزانة الأمريكية بدمج الأصول الرقمية بشكل كامل في النظام المالي، وستقدم تشريعاتها إرشادات حول الأصول التي تنتمي إلى فئة الأصول وتقدم

(57) Ersek, H. (2014) Western Union CEO: What Digital Currencies are Missing.finance.fortune.cnn.com/2014/03/18/western-union-ceo-what-digital-currencies-are-missing

(58) Ethereum (2014) Ethereum White Paper, retrieved July 2014. github.com/ethereum/wiki/wiki/[English]-White-Paper

قواعد جديدة بشأن فرض الضرائب على العملات الرقمية وحماية المستهلكين[٥٩]،ومستقبلا تنوى وزارة الخزانة الأمريكية سن تشريع تستهدف منه وسطاء العملات الرقمية مثل مُعدِّي العملات الرقمية ، وفيما يتعلق بالتعاون والتنسيق الدوليين، قالت وزارة الخزانة إنها ستنخرط مع صانعي السياسات والجهات التنظيمية في مجموعة السبع بشأن القضايا المتعلقة بالأصول الرقمية، بما في ذلك العملات الرقمية للبنك المركزي، ودمج التقنيات الجديدة في النظام النقدي الدولي، كما ستعمل الولايات المتحدة أيضًا مع الدول الأعضاء في مجموعة العشرين لتحديد المخاطر المحتملة على الاستقرار المالي بسبب الأصول الرقمية، والدفع نحو وضع لوائح العملات الرقمية.

وقد وضعت وزارة الخزانة إطار تنظيمي للعملات الرقمية بالتشاور مع وزير الخارجية ووزير التجارة ومدير الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية والوكالات الحكومية الأخرى ،حول الأصول الرقمية، يهدف الإطار إلى تشجيع تطوير أصول الأموال الرقمية مع احترام وضمان استقرار وسلامة النظام المالي العالمي والنظام النقدي الدولي، يركز أحد أقسام إطار العمل الجديد للبيت الأبيض بشأن تنظيم العملات المشفرة على القضاء على النشاط غير القانوني في الصناعة ،وستقيم وزارة الخزانة ما إذا كان سيطلب من الكونجرس تعديل قانون السرية المصرفية، والتشريعات المضادة للإبلاغ والقوانين، ضد تحويل الأموال الرقمية غير المرخصة لتطبيقها صراحة على مزودي خدمات الأصول الرقمية، بما في ذلك عمليات تبادل الأصول الرقمية ومنصات الرموز غير القابلة للتلف.

(59) Cox, James. 2013. "Japan: Krugman vs. Reality." Silvery Money Future (blog). http://silvermoneyfuture.blogspot.com/2013/01/japan-krugman-vsreality.html.

وسيكون لوزارة الخزانة دور في إصدار عملة رقمية دولارية، وإصدار العملات الرقمية لها طبيعة خاصة، حيث انها لاتدخل ضمن العمليات المصرفية العادية، كما أنه يجب أن تتوافر شروط في المؤسسات التي تمارس نشاط إصدار العملات الرقمية،نظراً لأهمية هذا النشاط،وذلك على النحو التالى:

- حيث أن تحديد الجهة المنوط بها إصدار العملة الرقمية، ستقوم بتحديد النظام القانوني لتلك العملة.

- ستحدد الجهة مصدرة العملة الرقمية مدى ثقة المتعاملين مع عملتها الرقمية.

وفى حالة وزارة الخزانة الأمريكية، ستنظم إصدار الدولار الرقمي، ويعمل بالتوازى مع الدولار الورقي(٦٠)، ولجعل العملات المستقرة "أكثر أمانًا" تقول الإدارة الأميركية إن وزارة الخزانة "ستعمل مع المؤسسات المالية لتعزيز قدرتها على تحديد نقاط الضعف السيبرانية والتخفيف من حدتها من خلال مشاركة المعلومات وتعزيز مجموعة واسعة من مجموعات البيانات والأدوات التحليلية، بالإضافة إلى التعاون مع وكالات أخرى "لتحديد وتتبع وتحليل المخاطر الاستراتيجية الناشئة ذات الصلة بأسواق الأصول الرقمية".(٦١)

ج-إلتزامات وزارة الخزانة الأمريكية في حالة قيامها بتنظيم عملة رقمية:

١- الإلتزام بتمكين العملاء من التعامل بالعملات الرقمية، ولكى يتمكن العملاء من ذلك لابد لها أن تقوم ببعض الإجراءات، وهى كالتالى:

(60) Ethereum wiki (2014) Dagger. github.com/ethereum/wiki/wiki/[English]-Dagger

(61) Coggan, Philip. 2020. Paper Promises: Debt, Money, and the New World Order. New York: Public Affairs

- تسلم العملاء أداة الدفع التي تمكنة من إجراء مدفوعاتة بإستخدام العملة الرقمية.

- تسليم العملاء وسائل إستخدام نظام الدفع مثل إستخدام الرقم السرى.

- تزويد العملاء بالمحافظ الإلكترونية اللازمة للقيام بالعمليات المصرفية بالعملة الرقمية.

- تمكين العملاء من غلق أداة الدفع إذا طرأت أي ظروف طارئة لذلك .

٢- الإلتزام بالمحافظة على السرية والخصوصية للعملاء، وذلك لدعم ثقة العملاء فيها، مع بيان السياسة المتبعة في الحفاظ على سرية البيانات الخاصة بعملائها ببنود واضحة ومفصلة في عقود الإستخدام الخاصة بالعملة الرقمية.[٦٢]

٣- الإلتزام بتمكين العملاء في المطالبة بتحويل العملات الرقمية إلى عملات تقليدية، أو تحديد حد أدنى من التحويل وفقاً للعقود المبرمة مع الجهة مصدرة ومنظمة العملة الرقمية.

(62) KONVISSER (J. B.); Op. Cit, P. 333 ; BRUMEN (B.) and WELZER (T.); Op. Cit., P.3

المطلب الثالث

الاحتياطي الفيدرالي

Federal Reserve

- تمهيد وتقسيم:

يعد الإحتياطى الفيدرالي الأمريكي، المؤسسة الأكثر أهمية في التعامل مع العملات والنقود، والمنظمة للسياسة المالية للولايات المتحدة الأمريكية، والتي سيكون لها دور كبير وأساسى في إصدار وتنظيم العملات الرقمية، وذلك على الوجة التالى:

أ - ماهية الاحتياطي الفيدرالي:

هو البنك المسئول عن قيادة السياسة النقدية للدولة، فهو الكيان الرئيسي لطبع وتوريد جميع الأوراق النقدية بالدولار، ويدير البنية التحتية للمدفوعات في الدولة(٦٣)، جهاز حكومي فيدرالي، يعمل في الولايات المتحدة عمل البنوك المركزية في الدول الأخرى من العالم. أسس في ٢٣ ديسمبر ١٩١٣ بموجب قانون الاحتياط الفيدرالي بعد سلسلة من الأزمات المالية، حدد الكونجرس ثلاثة أهداف رئيسية للسياسة النقدية في قانون الاحتياطي الفيدرالي: زيادة التوظيف، والحفاظ على استقرار الأسعار، وخفض أسعار الفائدة طويلة الأجل، يشار أحيانًا إلى الهدفين الأولين باسم (التفويض المزدوج للاحتياطي الفيدرالي)، نمت مسؤوليات الاحتياطي الفيدرالي على

(63) Finney, H. (1993) Detecting Double-Spending, retrieved April 2014. www.finney.org/~hal/chcash2.html

مر السنين وتشمل حاليا الإشراف على البنوك وتنظيمها، والحفاظ على استقرار النظام المالي، وتقديم الخدمات المالية لمؤسسات الإيداع والحكومة الأمريكية والمؤسسات الرسمية الأجنبية، على الرغم من أن نظام الاحتياطي الفيدرالي يعتبر أداة من أدوات الحكومة الأمريكية، إلا أنه يعتبر نفسه "بنكًا مركزيًا مستقلاً لأن قرارات سياسته النقدية ليس بالضرورة أن يوافق عليها الرئيس الأمريكي أو أي شخص آخر في الفروع التنفيذية أو التشريعية للحكومة، لا يتلقى نظام الاحتياطي الفيدرالي أي تمويل من الكونجرس(٦٤).

ب- دور الاحتياطي في الفيدرالي في تنظيم العملات الرقمية:

حتى الآن لا توجد علاقة مباشرة في مشاركة البنك الاحتياطي الفيدرالي في تنظيم العملات الرقمية، إلا أنه سيكون لها دور حيث أنها المسئولة عن إنشاء عملة رقمية محتملة للبنك المركزي، وهى دولار رسمي مدعوم من الحكومة الأمريكية، وسيتم دمجة في البنية التحتية للمدفوعات المالية الأمريكية، ستكون العملة الرقمية للبنك المركزي للولايات المتحدة (CBDC) شكلاً رقميًا للدولار الأمريكي.

أما عن الشكل القانوني الذى تتخذة المؤسسات في إصدار العملات الرقمية، قد تكون في شكل شركة مساهمة، أو شركة ذات مسئولية محدودة، ويقتصر نشاط تلك المؤسسات على إصدار العملات الرقمية، وكل مايتصل بها من خدمات مالية أو إدارية لتلك العملة الرقمية، وإصدار وسائل الدفع الخاصة بها، كبطاقات الدفع الذكية، أو برامج الدفع الإلكترونية.

(64) Goodin, D. (2012) Why Passwords have Never been Weaker-and Crackers have Never been Stronger. Arstechnica.arstechnica.com/security/2012/08/passwords-under-assault/

تأخذ الحكومات علما وتسارع إلى تطوير عملات رقمية للبنك المركزي (CBDCs)أشكال رقمية للعملات الورقية المبنية على تقنيات blockchain. أن العملة الرقمية للبنك المركزي الأمريكي ستكون أداة نقدية مثل النقد، من المهم ملاحظة أنها ستكون أيضًا مبادرة تقنية كبيرة، أن الولايات المتحدة لديها بنية تحتية تكنولوجية وقدرات وخبرات كافية لبناء وصيانة نظام CBDC سيكون من المهم للخبراء التقنيين العمل عن كثب مع خبراء في المال وأنظمة الدفع لضمان أن نظام CBDC يخدم أهدافًا اقتصادية أوسع مع تقديم تجربة جيدة للعملاء(٦٥).

يعد CBDC شكلاً بديلاً للعملة الورقية كسجل إلكتروني أو رمز رقمي للعملة الرسمية للبلد على هذا النحو، يتم إصداره وتنظيمه من قبل السلطة النقدية للدولة أو البنك المركزي، تمثل "محاور CBDC "الخطوة التالية في جعل العملات الرقمية فعالة للمدفوعات الدولية يمكن لهذه المحاور تمكين قدرات المقاصة والتسوية بين أزواج التجارة الثنائية حاليًا، يتم نشر تطبيقات CBDC على العديد من أنظمة blockchainوأنظمة تكنولوجيا المعلومات الأخرى التي لا تتحدث مع بعضها البعض حاليًا.

يمكن للعملات الرقمية للبنوك المركزية أن تحل بعض أوجه القصور في النظام المالي الذي يهيمن عليه الدولار تدفع الشركات العالمية ما يقدر بنحو ١٢٠ مليار دولار في رسوم المعاملات كل عام، ويمكن للعملات الرقمية للبنوك المركزية أن تخفض هذه التكاليف(٦٦). ويدرس مجلس الاحتياطي الفيدرالي كيف يمكن أن تتلاءم

(65) Green, M. (2013) The Many Flaws of Dual_EC_DRBG. blog.cryptographyengineering.com/2013/09/the-many-flaws-of-dualecdrbg.html

(66) Houy, N. (2014) It Will Cost Nothing to "Kill" a Proof-of-Stake Crypto-currency.ftp.gate.cnrs.fr/RePEc/2014/1404.

العملة الرقمية للبنك المركزي مع مشهد المال والمدفوعات في الولايات المتحدة. الاختبار الحاسم لاتفاقية التنوع البيولوجي المحتملة هو ما إذا كانت ستثبت أنها متفوقة على الطرق الأخرى.

الاحتياطي الفيدرالي المتاح على نطاق واسع لعامة الناس١٩٠ اليوم، يلاحظ الاحتياطي الفيدرالي (أي العملة المادية) هي النوع الوحيد من أموال البنك المركزي المتاحة لعامة الناس.

مثل الأشكال الحالية لأموال البنوك التجارية والأموال غير المصرفية، ستمكن العملة الرقمية للبنوك المركزية عامة الناس من إجراء مدفوعات رقمية. ومع ذلك، كإحدى مسؤوليات الاحتياطي الفيدرالي، فإن عملات البنوك المركزية الرقمية ستفعل ذلك، أن تتطلب آليات مثل التأمين على الودائع للحفاظ على ثقة الجمهور، ولا عملات البنوك المركزية الرقمية سيواصل الاحتياطي الفيدرالي استكشاف مجموعة واسعة من خيارات التصميم للعملات الرقمية للبنك المركزي. قد تم اتخاذ قرارات بشأن ما إذا كان ينبغي متابعة عملات رقمية خاصة بالبنوك المركزية، ويشير التحليل حتى الآن إلى أن عملات رقمية خاصة بالولايات المتحدة الأمريكية المحتملة، إذا تم إنشاؤها، من شأنها أن تخدم احتياجات الولايات المتحدة على أفضل وجه من خلال كونها محمية بالخصوصية، ومتوسط، وقابلة للتحويل على نطاق واسع، والتحقق من الهوية[٦٧].

(67) Green, M. (2013) The Many Flaws of Dual_EC_DRBG. blog.cryptographyengineering.com/2013/09/the-many-flaws-of-dualecdrbg.html

ج- أهمية وجود عملة رقمية من خلال الاحتياطي الفيدرالي:

حيث أن قيام الاحتياطي الفيدرالي بابتكار عملة رقمية للتداول لها دور كبير يتمثل فيما يلى:

١- يجيز قانون الاحتياطي الفيدرالي حسابات الاحتياطي الفيدرالي المباشرة الأفراد، وستمثل هذه الحسابات توسعًا كبيرًا في الاحتياطي الفيدرالي دور في النظام المالي والاقتصاد. في ظل نموذج وسيط، القطاع الخاص سيقدم حسابات أو محافظ رقمية لتسهيل إدارة مقتنيات ومدفوعات عملات البنوك المركزية الرقمية(٦٨).

٢- يمكن أن يشمل الوسطاء المحتملون البنوك التجارية والمالية غير المصرفية الخاضعة للتنظيم مقدمي الخدمات العملات الرقمية، وسيعملون في سوق مفتوح لخدمات، على الرغم من أنها تجارية ستقدم البنوك والمؤسسات غير المصرفية خدمات للأفراد لإدارة ممتلكاتهم من العملات الرقمية للبنوك المركزية ودفع خدماتها.

٣- استفادة من قدرة القطاع الخاص على الابتكار ؛ وتقليل احتمالات الاضطرابات المزعزعة لاستقرار النظام المالي الأمريكي الذي يعمل بشكل جيد.

٤- قابلة للتحويل بسهولة بين العملاء من مختلف الوسطاء. القدرة على تحويل القيمة بسلاسة بين مختلف الوسطاء يجعل نظام الدفع أكثر كفاءة من خلال السماح المال للتحرك بحرية في جميع أنحاء الاقتصاد.

---

(68) Houy, N. (2014) It Will Cost Nothing to "Kill" a Proof-of-Stake Crypto-currency.ftp.gate.cnrs.fr/RePEc/2014/1404

٥- يجب أن تكون المعاملات الرقمية نهائية ومكتملة مما يسمح للمستخدمين بإجراء مدفوعاتهم مع بعضهم البعض باستخدام أصل خال من المخاطر.

٦- يمكن للأفراد والشركات والحكومات من المحتمل أن تستخدم عملة رقمية للبنك المركزي لإجراء عمليات شراء أساسية للسلع والخدمات أو لدفع الفواتير، ويمكن للحكومات استخدام عملة البنك المركزي التجاري لتحصيل الضرائب أو سداد مدفوعات المزايا مباشرة للمواطنين. بالإضافة إلى ذلك، يمكن برمجة العملة الرقمية للبنك المركزي، على سبيل المثال، لتسليم المدفوعات في أوقات معينة(٦٩).

٧- يمكن أن يوفر أساسًا آمنًا لابتكارات القطاع الخاص لـ تلبية الاحتياجات والمطالب الحالية والمستقبلية لخدمات الدفع. جميع الخيارات الرقمية الخاصة تتطلب الأموال، بما في ذلك العملات المستقرة والعملات المشفرة الأخرى، آليات لتقليل السيولة ومخاطر الائتمان. لكن كل هذه الآليات غير كاملة. في اقتصادنا الذي يتجه بسرعة إلى الرقمنة.

٨- يمكن أن يشكل انتشار الأموال الرقمية الخاصة مخاطر لكل من المستخدمين الأفراد والماليين النظام ككل. يمكن أن تخفف العملة الرقمية للبنك المركزي الأمريكي من بعض هذه المخاطر مع دعم ابتكار القطاع الخاص.

٩- قد تساعد العملة الرقمية للبنوك المركزية أيضًا على تكافؤ الفرص في مجال الابتكار في الدفع لشركات القطاع الخاص.

---

(69) Houy, N. (2014) It Will Cost Nothing to "Kill" a Proof-of-Stake Crypto-currency. ftp.gate.cnrs.fr/RePEc/2014/1404

١٠- قد تولد العملة الرقمية المركزية قدرات جديدة لتلبية متطلبات السرعة والكفاءة المتطورة للاقتصاد الرقمي. كما هو مذكور أعلاه، على سبيل المثال، يمكن برمجة عملات البنوك المركزية الرقمية لتسليم المدفوعات في أوقات معينة.

١١- مكن أن تكون الفوائد المحتملة الأخرى للعملة الرقمية للبنك المركزي التي تصدرها الولايات المتحدة هي الحفاظ على المركز الدولي المهيمن.

١٢- يمكن أن ينخفض الاستخدام العالمي للدولار وقد تساعد العملة الرقمية للبنك المركزي الأمريكي في الحفاظ على الدور الدولي للدولار.

١٣- تعزيز الشمول المالي- خاصة للأسر الضعيفة اقتصاديًا و المجتمعات أولوية عالية للاحتياطي الفيدرالي. المعاملات الإلكترونية للقطاع الخاص الحسابات تسهل الوصول إلى المدفوعات الرقمية؛ التمكين من دفع الضرائب بسرعة وفعالية من حيث التكلفة؛ تمكين التسليم السريع والفعال من حيث التكلفة للأجور واسترداد الضرائب والمدفوعات الفيدرالية الأخرى؛ يمد طريقة آمنة للادخار ؛ وتعزيز الوصول إلى الائتمان.

١٤- في حالة عملة رقمية للبنك المركزي تحمل فائدة، شبه مثالية - كبديل لأموال البنوك التجارية. يمكن أن يؤدي تأثير الاستبدال هذا إلى تقليل المبلغ الإجمالي للودائع في النظام المصرفي، والذي يمكن أن يؤدي بدوره إلى زيادة نفقات التمويل المصرفي(٧٠).

(70) Houy, N. (2014) It Will Cost Nothing to "Kill" a Proof-of-Stake Crypto-currency. ftp.gate.cnrs.fr/RePEc/2014/1404

ومما سبق نجد أنه يمكن أن تحفز العملة الرقمية للبنك المركزي الابتكارات من قبل البنوك والجهات الفاعلة الأخرى وستكون بديلاً أكثر أمانًا للودائع، نظرًا لأن أموال البنك المركزي هي الشكل الأكثر أمانًا للمال، فإن العملة الرقمية للبنك المركزي التي يمكن الوصول إليها على نطاق واسع ستكون جذابة بشكل خاص للمستخدمين الذين يكرهون المخاطرة، خاصة في أوقات التوتر، القدرة على تحويل أشكال أخرى من الأموال بسرعة- بما في ذلك الودائع في البنوك التجارية إلى عمليات التشغيل على الشركات المالية أكثر احتمالا أو أكثر شدة.

نظرًا لأن مسئولية البنك المركزي هي في الأساس خالية من المخاطر، فقد يفضل المودعون عملات البنوك المركزية على الودائع المصرفية في حالة الأزمات حتى لو كان لدى البنك المركزي للبنك المركزي أقل من عدل عائد جذاب. يمكن للبنك المركزي معالجة هذه المخاطر من خلال الحد من مقدار الإجمالي العملة الرقمية الخاصة بالبنك المركزي الذى يمكن للمستخدم النهائي الاحتفاظ به، أو يمكن أن يحد من مقدار العملة الرقمية البنكية الذ يمكن للمستخدم النهائي استخدامه.

يمكن أن يؤثر إدخال العملة الرقمية للبنك المركزي على تنفيذ السياسة النقدية و التحكم في سعر الفائدة عن طريق تغيير المعروض من الاحتياطيات في النظام المصرفي. في حالة عملات العملة الرقمية غير الحاملة للفوائد، قد يكون مستوى وتقلب طلب الجمهور على العملة الرقمية للبنك المركزي قابلاً للمقارنة مع العوامل الأخرى التي تؤثر حاليًا على كمية الاحتياطيات في النظام المصرفي، مثل التغييرات في العملة المادية أو اتفاقيات إعادة الشراء بين عشية وضحاها. في هذه الحالة، انخفاض في العملة الرقمية للبنوك المركزية. سيكون لها تأثير ضئيل على سعر الفائدة على الأموال الفيدرالية وبالمثل، فإن الزيادة في العملة الرقمية للبنك المركزي التي دفعت

الاحتياطيات إلى الانخفاض سيكون لها تأثير ضئيل أيضًا على معدل الأموال الفيدرالية إذا كان العرض الأولي للاحتياطيات كبيرًا بما يكفي لتوفير احتياطي كافٍ.

على المدى الطويل، قد يضطر الاحتياطي الفيدرالي إلى زيادة حجم ميزانيته العمومية إلى استيعاب نمو عملات البنوك المركزية الرقمية، على غرار تأثير الميزانية العمومية لإصدار كميات متزايدة من العملة المادية. سيتم تخفيف هذه الحاجة إلى الحد الذي يمثل فيه الطلب على العملة الرقمية للبنك المركزي تحولاً، بشكل مباشر أو غير مباشر، بعيدًا عن الالتزامات غير الاحتياطية للاحتياطي الفيدرالي، ما في ذلك العملة المادية. بالإضافة إلى ذلك، من المرجح أن يحتاج الاحتياطي الفيدرالي إلى زيادة المستوى من الاحتياطيات في المتوسط، من أجل توفير حاجز كافٍ ضد الزيادات غير المتوقعة في العملة الرقمية للبنك المركزي. وستكون التفاعلات بين العملة الرقمية للبنك المركزي وتنفيذ السياسة النقدية أكثر وضوحاً وأكثر تعقيداً إذا ما كانت العملة الرقمية للبنك المركزي تحمل معدلات فائدة عند مستويات مماثلة لمعدلات العائد عل الأصول الآمنة الأخرى.

المبحث الثالث

الهيئات الأمريكية المنظمة للعملات الرقمية

تمهيد وتقسيم:

للهيئات واللجان والوكالات المالية داخل الحكومة الأمريكية دور أساسي أو تكميلي مع باقي المؤسسات الأمريكية في تنظيم المعاملات المالية بما فيها العملات الرقمية، الأمر الذى حذا بنا إلى ضرورة تسليط الضوء على تلك الكيانات داخل الحكومة الأمريكية ،وعلية سوف نقوم بشرح ذلك من خلال المطالب التالية:

المطلب الأول: لجنة تداول السلع الآجلة (CFTC).

المطلب الثاني: لجنة الأوراق المالية والبورصات (SEC).

المطلب الثالث: مكتب مراقبة العملة (OCC).

المطلب الأول

لجنة تداول السلع الآجلة

CFTC

- تمهيد وتقسيم:

تعتبر لجنة العقود الآجلة أحد الهيئات العامة الهامة داخل الولايات المتحدة الأمريكية، في تداول العقود المالية، والتي قد تستخدم فيها العملات الرقمية، الأمر الذى يستوجب معة من ضرورة تسليط الضوء على تلك الهيئة، ومعرفة مسلكها في تنظيم العقود الآجلة المتعلقة بالعملات الرقمية، وذلك على الوجة التالى:

أ - ماهي لجنة تداول السلع الآجلة:

تعد لجنة تداول السلع الآجلة هيئة حكومية أمريكية تعمل عل تنظيم المشتقات المالية، فهى تنظم القواعد المتعلقة بتداول العقود المالية، وتشمل العقود الآجلة والمبادلات المالية، للأصول كالسلع والسندات والأوراق المالية والعملات الرقمية، وتعتبر العملات الرقمية سلعة تخضع لرقابتها وسلطتها، وقامت تلك اللجنة بالإشراف التنظيمي على البورصات التي تقدم للعملاء من المواطنين الأمريكيين العقود الآجلة أو عقود الخيارات على العملات الرقمية مثل البيتكون والايثيريوم(٧١).

(71) Cox, James. 2013. "Japan: Krugman vs. Reality." SilveryMoneyFuture (blog). http://silvermoneyfuture.blogspot.com/2013/01/japan-krugman-vsreality.html.

تتطلع الوكالة إلى تعزيز تداول العقود الآجلة في الولايات المتحدة وتحسين القدرة التنافسية والكفاءة. حيث يفعلون ذلك من خلال ضمان تكافؤ الفرص لجميع المستثمرين. وتراقب لجنة تداول السلع الآجلة أيضًا سوق تداول السلع بحثًا عن الممارسات غير العادلة مثل الاحتيال والتلاعب بالسوق والأنشطة غير القانونية الأخرى، والتي يستخدم بواسطتها العملات الرقمية، وظهرت لجنة CFTC إلى حيز الوجود بعد قانون لجنة تداول السلع الآجلة لعام ١٩٧٤، حل هذا القانون محل قانون تبادل السلع لعام ١٩٣٦.

وقد خضع قانون ١٩٣٦ الأصلي بالفعل لعدة تغييرات قبل إصدار قانون لجنة "CFTC"كان الهدف الأساسي لقانون لجنة تداول السلع الآجلة هو إنشاء وكالة مستقلة يمكنها الإشراف على سوق العقود الآجلة للسلع الأساسية. أعطى هذا الوكالة مزيدًا من السلطة لتنظيم سوق العقود الآجلة للسلع الأساسية(٧٢)، ولقد قطعت لجنة CFTCشوطًا طويلاً منذ أن صدر قانون العقود الآجلة للحبوب لعام ١٩٢٢ للإشراف على المنتجات الزراعية. فقد زاد عدد السلع بشكل كبير، ولكن هناك أيضًا مجموعة واسعة من الأصول الأخرى التي يتعين على لجنة CFTC مراقبتها. تلعب الوكالة أيضًا دورًا نشطًا في تنظيم العقود الآجلة المتعلقة بالعملات المشفرة مثل البتكوين. تتكون لجنة تداول السلع الآجلة من ٥ مفوضين يعينهم رئيس الولايات المتحدة. ويعمل أحد هؤلاء كرئيس للجنة. يتم شغل هذه المناصب لمدة ٥ سنوات، ولا تصبح شاغرة في نفس الوقت. هناك أيضًا ١٣ قسمًا ومكتبًا داخل لجنة تداول السلع الآجلة، ومع تطور

(72) Ferguson, Niall. 2009. The Ascent of Money: A Financial History of the World. London: Allen Lane.

الحياة الاقتصادية وإنتشار تداول العملات الرقمية، أصبح لها دور كبير في مراقبة تداول العملات الرقمية من خلال العقود الآجلة التي تستخدم فيها العملات الرقمية.

ب- مهام لجنة تداول السلع الآجلة:

١- مسؤولة عن الجانب التشريعى في صياغة اللوائح التي تحكم السوق، ويقوم كبار الاقتصاديين بتقييم هذه التشريعات.

٢- الإشراف على أنشطة سوق العقود الآجلة، وخاصة العقود الرقمية، وكذلك العقود التي يستخدم فيها العملات الرقمية كأداة دفع ووفاء.

٣- حماية مصالح العملاء عن طريق متابعة ومراقبة المستشارين والمديرين المسؤلين عن العمل بما يخدم مصالح عملائهم، حيث تقوم اللجنة بالنظر في أنشطة هؤلاء الوسطاء حتى لا يتم خداع العملاء.

٤- مقاضاة المشاركين الذين لا يلتزمون بالقواعد المنظمة للجنة وأعمالها، عن طريق مقاضاة كل من شارك في عمليات الاحتيال والتلاعب بالسوق، او التلاعب ف تداول العملات الرقمية.

٥- التواصل مع الجهات والهيئات الخارجية في جميع أنحاء العالم، في ظل تنامى الأسواق الخارجية.

٦- تسوية جميع العقود الآجلة الرقمية عبر الإنترنت بما يحقق السلاسة وقدرات أكثر.

٧- توفير الاستشارات الاقتصادية وتوفير الرووى حول سوق العقود الآجلة للسلع، وكذلك العقود الرقمية.

ج- دور لجنة تداول السلع الآجلة على تداول العملات والعقود الآجلة الرقمية(٧٣):

تؤثر لجنة CFTC على تداول العقود الآجلة بطرق متعددة كالتالي:

- فإنها تضمن أن السوق هو ساحة لعب متكافئة لجميع المشاركين في العقود الآجلة الرقمية.
- تضمن سيولة كافية وتحافظ على ترقية قائمة المنتجات المعروضة بناءً على ما يحتاجه الاقتصاد، بما فيها السلع التي يتم الإلتزام بتوريدها من خلال عقود آجلة إلكترونية .
- تقود لجنة تداول السلع الآجلة برقمنة التداولات للعقود الآجلة .
- يحدث التداول اليوم بشكل أساسي من خلال القنوات عبر الإنترنت، للعقود الرقمية.
- توسيع سوق العقود الآجلة للسلع من خلال جذب اهتمام المستثمرين الأجانب، بإقرار تداول العملات الرقمية في تنفيذ تلك العقود الآجلة ،وليس من المستغرب أن يكون سوق العقود الآجلة للسلع الأساسية في الولايات المتحدة هو الأكثر نشاطاً، حيث يمكن أن تكون الأصول الأساسية للعقود الآجلة الرقمية التي يقدمونها متنوعة للغاية، كما زاد الحجم أيضًا، وتحسن وقت التنفيذ وكفاءة منصات التداول بشكل كبير .
- وتقوم تلك اللجنة بفرض الغرامات والرسوم ضد الشركات ومنصات تداول العملات الرقمية التي تعتبرها انتهاك لقوانين الأصول المشتقة للعملات الرقمية.

(73) Coggan, Philip. 2012. Paper Promises: Debt, Money, and the New World Order. New York: Public Affairs.

- وتقوم لجنة تداول السلع الآجلة أيضًا بفحص الأنشطة الاحتيالية، ويفعلون ذلك من خلال أنظمة إدارة المخاطر التي تراقب أنشطة المتداولين للعملات الرقمية.

- هيئة تداول السلع الآجلة لديها سيطرة وتنظيم كاملة على خدمات المشتقات الرقمية، وحالياً تطالب تلك الهيئة من خلال قياداتها بطلبات للكونجرس الأمريكي للحصول على سلطات أكبر في الرقابة على العملات الرقمية وتمويل إضافي لهذا الغرض يتجاوز ١٠٠ مليون دولار تعد لجنة تداول السلع الآجلة أيضًا استباقيًة في وضع الأصول الرقمية تحت سلطتها القضائية وتصنيفها كسلعة، ومن هنا يتضح لنا أن هيئة تداول السلع الآجلة تهدف من ذلك القيام بدور أكبر وفعال في تنظيم العملات الرقمية(٧٤).

تقوم لجنة تداول السلع الآجلة بدور رئيسي في تطوير سوق العقود الآجلة للسلع الرقمية، حيث إنها عامل رئيسي في ضمان استمرار ازدهار تداول السلع والعملات الرقمية في المستقبل، بصفتها جهة تنظيمية مستقلة، أظهرت لجنة CFTCمدى فعالية النظم المخصصة في تلبية متطلبات أسواق معينة مثل متطلبات السوق للسلع الرقمية، وقريباً ستركز كل الأنظار على كيفية تعامل لجنة CFTC مع مساحة الأصول الرقمية وما إذا كان بإمكانها تطوير هذا السوق بشكل أكبر،بما يشمل العملات الرقمية.

وكمثال تطبيقي على دور لجنة تداول السلع الآجلة على العملات الرقمية، فقد قامت اللجنة برفع دعوى قضائية على شركة التشفير العالمية (بينانس للعملات

(74) Cox, James. 2012. "Gold Save the Queen". Gold Money.com. http://www.goldmoney.com/gold-research/james-cox/gold-save-thequeen.html.

الرقمية)، بتهمة الاحتيال عمدا على القوانين الأمريكية، وهيئة تداول السلع الآجلة هي المسؤولة عن الإشراف على أسواق السلع والمشتقات ، ويتعين على الشركات مثل الوسطاء الذين يسهلون تداول العملاء الأمريكيين لهذه المنتجات التسجيل لديها.[٧٥]، وتشير الدعوى القضائية إلى أن بينانس- بحجم تداول ٣٤ تريليون دولار في ٢٠٢١ - لم تطلب من العملاء تقديم معلومات للتحقق من هويتهم قبل التداول و"فشلت في تنفيذ إجراءات الامتثال الأساسية المصممة لمنع وكشف تمويل الإرهاب وغسل الأموال"، عالجت منصة بينانس، ما لا يقل عن ١٠ مليارات دولار من مدفوعات المجرمين والشركات التي تسعى إلى التهرب من العقوبات الأمريكية. ومن خلال تلك القضية يظهر لنا الدور المحوري لتلك اللجنة وسلطتها، في مراقبة العملات الرقمية والجهات المصدرة لها

المطلب الثاني

لجنة الأوراق المالية والبورصات

SEC

- تمهيد وتقسيم:

تعتبر لجنة الأوراق المالية والبورصات، من الهيئات الأساسية في إدارة ومراقبة تداول العملات والأوراق المالية الرقمية، وبما لايخل بالسياسة المالية

(75) Cox, James. 2013. "Japan: Krugman vs. Reality." Silvery Money Future (blog).

والاقتصادية للولايات المتحدة الأمريكية، وهذا ماسوف نقوم بشرحة وذلك على الوجة التالى:

أ - ماهي لجنة الأوراق المالية والبورصات(٧٦):

هي وكالة تابعة للحكومة الاتحادية في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو المسئولة رسميا عن تنفيذ القوانين الفيدرالية للأوراق المالية، واقتراح القوانين الخاصة بالأوراق المالية حيث تأسست في عام ١٩٣٤م بموجب قانون الأوراق المالية والبورصات، الذي تم إقراره ردًا على انهيار سوق الأسهم في عام ١٩٢٩م والكساد العظيم الذي عقبه، وتنظيم قِطاع الأوراق المالية، وخيارات تبادل الأوراق المالية بين البلاد. وأنشطة أُخرى بما فيها تنظيم الأوراق المالية الإلكترونية في الولايات المُتحدة الأمريكية، وتقدم أيضاً منشورات عن مواضيع تتعلق بالاستثمار في التعليم العام، وتتلقى الهيئة نفسها أيضاً نصائح وشكاوى من المستثمرين لمساعدة الهيئة على تعقب منتهكي قوانين الأوراق المالية، وتلتزم الهيئة بسياسة صارمة تتمثل في عدم التعليق على وجود أو حالة التحقيق الجاري.

والهدف الشامل لهيئة الأوراق المالية والبورصات، حماية المستثمرين الأمريكيين بالحفاظ على سوق عادلة، لكنها لا تعمل بشكل مباشر مع المستثمرين. بدلاً من ذلك، تقوم بواجبها بتنظيم أسواق الأوراق المالية، والرقمية منها، وكذلك أولئك الذين يبيعون ويتداولون الأوراق المالية، والعملات الرقمية، بما فيهم الوسطاء ومستشاري الاستثمار ومديري الأصول، يجب على جميع الشركات العامة التسجيل في هيئة الأوراق المالية والبورصات وإصدار بعض الكشوفات والتقارير المالية بانتظام.

(76) Das, Satyajit. 2012. Extreme Money: Masters of the Universe and the Cult of Risk. Upper Saddle River, NJ: FT Press.

ب- مهام لجنة الأوراق المالية والبورصات[٧٧]:

١- تطوير التشريعات لمواكبة التغيرات المستمرة للأوراق المالية، حيث نجد أن الهيئة استحدثت أكثر من ٢٠ تشريعاً يختلف كونها من ناحية الأنظمة واللوائح والتعليمات، وتكون محدثة باستمرار لمواكبة التطورات.

٢- وجود حوكمة ومنهج واضح يسترشد به للشركات ومؤسسات السوق المالية، حيث تلزم الهيئة الشركات المدرجة ومؤسسات السوق المالية بتطبيق معايير الحوكمة عن طريق لائحة حوكمة الشركات وتعليمات الحوكمة الشرعية في مؤسسات السوق المالية، وكذلك الشركات والمؤسسات المالية التي تعمل في تداول العملات الرقمية.

٣- توفير وسائل حماية من ممارسات الاحتيال المالي، وخصوصاً الرقمى منها، فلدى الهيئة العديد من الوسائل المتاحة لها في هذا الصدد، وبالإضافة إلى نقطة الحوكمة التي تتضمن مواضيع متعلقة بهذا الأمر، فإن لائحة سلوكيات السوق ولائحة الإبلاغ عن مخالفات نظام السوق المالية تؤكدان أيضًا على أهمية تشجيع العموم على الإبلاغ عن أي مخالفات، وتوفر الهيئة أيضًا عقوبات مالية ضد المخالفين.

٤- توعية المستثمر، لدى اللجنة إذ إنها تمتلك من هذه الناحية عدة برامج متنوعة، مثل إصدار الإرشادات والتوجيهات التعليمية،حيث تصدر اللجنة إرشادات وتوجيهات تعليمية للمستثمرين لتعريفهم بمخاطر الاستثمار، وكيفية تقييم الأوراق المالية، وتكون عبر طرق التواصل المتنوعة مثل اليوتيوب

(77) Maloney, Michael. 2008. Investing in Gold and Silver. New York: Grand Central.

وتويتر وغيره، ومن خلال الإعلانات العامة، حيث تقوم اللجنة بإصدار إعلانات عامة توعوية للمستثمرين عند حدوث أي حالات تتعلق بالتلاعب أو الاحتيال المالي،من خلال الندوات التوعوية، حيث تنظم اللجنة ندوات وورش عمل توعوية للمستثمرين لتعريفهم بأهم النقاط والمواضيع المتعلقة بالاستثمار.

٥- تلزم الهيئة الشركات التي تريد الإدراج في السوق بشروط إفصاح معينة نظمتها لائحة قواعد طرح الأوراق المالية والالتزامات المستمرة على عاتق الشركة من ناحية الوضع المالي.

٦- وجود جهة مستقلة لحل النزاعات الخاصة بها.

٧- لدى الهيئة العديد من الوسائل المتاحة لها في هذا الصدد، وبالإضافة إلى نقطة الحوكمة التي تتضمن مواضيع متعلقة بهذا الأمر، فإن لائحة سلوكيات السوق ولائحة الإبلاغ عن مخالفات نظام السوق المالية تؤكدان أيضًا على أهمية تشجيع العموم على الإبلاغ عن أي مخالفات. وتوفر الهيئة أيضًا عقوبات مالية ضد المخالفين.

٨- تضمن هيئة الأوراق المالية والبورصات امتثال سماسرة الاستثمار والبورصات والمشاركين الآخرين في السوق لقوانين الأوراق المالية الأمريكية. وتنظم أيضًا عمليات الإفصاح عن الشركات العامة المتداولة علنًا لمساعدة المستثمرين على اتخاذ قرارات تُبنى على معرفة تامة بالظروف المحيطة.

٩- تنظم أيضاً شركات الاستثمار، بما فيها الاستثمارات مثل الصناديق المشتركة وصناديق الاستثمار المتداولة، وتضمن أن الشركات تتبع قوانين الإفصاح العام والإبلاغ.

ج- منظومة العمل داخل لجنة الأوراق المالية والبورصات[٧٨]:

هيئة الأوراق المالية والبورصات هيئة مستقلة داخل الحكومة الأمريكية يديرها رئيس واربعة مفوضين، يعيّنهم جميعًا رئيس الولايات المتحدة الأمريكية ويصادق عليهم مجلس الشيوخ، يخدم كل مفوض أو رئيس مدة خمس سنوات ،واللجنة لديها الكثير من الأنشطة المالية في مجال الأوراق المالية والبورصة للقيام به، لذلك فهي هيئة كبيرة جدً، يعمل بها أكثر من ٤٠٠٠ موظف موزعين على ٦ أقسام و٢٦ مكتبًا. تشمل الأقسام ما يلي:

١- إدارة الاستثمار: ينظم هذا القسم شركات الاستثمار، بما في ذلك الصناديق المشتركة وصناديق أسواق المال وصناديق الاستثمار المتداولة.
٢- التحليل الاقتصادي وتحليل المخاطر: يتولى هذا القسم التحليلات والبيانات، التي توجه الإجراءات عبر بقية الوكالة.
٣- الفحص والاستقصاء: يعمل قسم الفحوصات على تحليل العمليات واللوائح الحالية التي تؤثر على الأوراق المالية الأمريكية والرقمية منها، وتُستخدم الفحوصات لتحسين السياسة المستقبلية وتنفيذ الممارسات.
٤- التنفيذ: يحقق قسم التنفيذ في انتهاكات الأوراق المالية والرقمية ومحاكمة سوء السلوك من خلال العقوبات المدنية ونظام المحاكم الأمريكية.

فهناك عدد من الإجراءات غير القانونية التي يمكن اتخاذها قيد التحقيق من قبل لجنة الأوراق المالية والبورصات، مثل[٧٩]:

(78) Matonis, Jon. November 16, 2012. "What's Your Bitcoin Strategy? WordPress Now Accepts Bitcoin Across The Planet." Forbes.com.

(79) U.S. Census Bureau, "2008–2012 American Community Survey 5-Year Estimates," 2012.

- سرقة التمويل أو الأصول الرقمية.
- توفير معلومات غير صحيحة عن قصد أو إخفاء معلومات مهمة حول الأوراق المالية والرقمية.
- التداول من الداخل للأوراق المالية.
- التلاعب عن قصد في أسعار الأصول في السوق.
- تداول الأوراق المالية من أي نوع لم يتم تسجيله.
- الأعمال غير القانونية للوسطاء فيما يتعلق بالعملاء والانتهاكات المنهجية للقواعد.

٥- تمويل الشركات: يُلزم هذا القسم الشركات بقوانين الإفصاح والإبلاغ، سواء عندما يتم طرحها للجمهور أو بشكل منتظم. ما يساعد المستثمرين على اتخاذ قرارات أكثر صحة ونجاحًا.

٦- التداول والأسواق: ينظم قسم التداول والأسواق المختصين في الأوراق المالية والبورصات والمشاركين الآخرين في السوق، ويضع ويحافظ على معايير السوق لضمان أرضية عادلة لجميع المستثمرين.

د- دور لجنة الأوراق المالية والبورصات في تنظيم العملات الرقمية:

للجنة الأوراق المالية والبورصات دور كبير في تنظيم العملات الرقمية، وذلك لمنع الاحتيال المرتبط ببيع الأوراق المالية أو العقود المالية الرقمية منها، حيث إنها مخولة بالإشراف على الأوراق المالية وخاصة منظومة العملات الرقمية، ويكون ذلك من خلال اتخاذ جميع الإجراءات المضادة لكل المشاريع الرقمية والمشفرة والتي تم جمعها بطريقة غير قانونية، ومن أمثلة ذلك عندما تبيع الشركات الرموز التي تعتبر

أوراقا مالية للمستثمرين دون التقديم لدى لجنة الأوراق المالية والبورصات أو اتباع الإجراءات الرسمية واللوائح التي تنص عليها الجنة.([٨٠])

وكان من أهم القضايا التي اتخذتها اللجنة هو ذلك الإجراء القانوني الذى اتخذته هيئة الأوراق المالية والبورصات ضد تطبيق المراسلة Telegram في يونيو ٢٠٢٠م، وأجبرتها على إعادة ١٠٢ مليار دولار للمستثمرين والتي قامت بجمعها من خلال العرض الأول للعملة الرقمية المشفرة(ICO) وغرمتها مبلغ قدرة ١٨٠٥ مليون دولار، وكذلك الدعوى القضائية المرفوعة ضد شركة المدفوعات الرقمية(RIPPLE) والتى زعمت أنها ربحت بشكل غير قانوني عن طريق بيع أوراق مالية رقمية غير مسجلة بقيمة ١٠٣٨ مليار دولار في شكل العملة الرقمية (XRP)[٨١]،ومن هنا يتضح لنا اهتمام لجنة الأوراق المالية والبورصات، في تحديد مدى أمان العملة الرقمية أم لا من أجل تنظيمها، كما أن اللجنة مسئولة كهيئة مستقلة فى الموافقة على جميع منتجات التداول الرقمية، بما فيها تداول العملات الرقمية، وكذلك ضمان التداول الآمن للعملات الرقمية، وعدم استخدامها كوسيلة في مجالات غير قانونية.

(80) Coggan, Philip. 2020. Paper Promises: Debt, Money, and the New World Order. New York: Public Affairs

(81) L. Mandel, "□e Financial Literacy of Young American Adults," Jump$tart, Washington, DC, 2006.

المطلب الثالث

مكتب مراقبة العملة

OCC

- تمهيد وتقسيم:

يعتبر مكتب مراقبة العملة، من الهيئات التي تكون على صلة مباشرة في تنظيم العملات الرقمية، حيث إنها الجهة المشرفة على مراقبة العملات داخل البنوك الأمريكية، وأمام أهمية مكتب مراقبة العملة، سنتولى شرح هذه الهيئة ودورها في تنظيم تداول العملات الرقمية، وذلك على الوجة التالى:

أ - ماهو مكتب مراقبة العملة؟

هو الكيان التنظيمي الأساسي الذى يشرف على عمليات البنوك الوطنية، وجمعيات الادخار الفيدرالية في الولايات المتحدة الأمريكية بالنسبة للعملات الرقمية، مكتب مراقبة العملة (OCC) هي هيئة تنفيذية في الحكومة الفدرالية الأمريكية تابعة لوزارة الخزانة الأمريكية، وتأسست بموجب القانون الفدرالي في عام ١٨٦٣م، حيث يتم تعيين رئيس المكتب من قبل الرئيس الأمريكي ويتم تأكيد تعيينه من قبل مجلس الشيوخ الأمريكي.

ب- مهام مكتب مراقبة العملة[٨٢]:

١- ينظم مكتب مراقب العملة (OCC) المواثيق ويشرف على البنوك الوطنية لضمان بيئة آمنة وسليمة ونظام مصرفي تنافسي يدعم المواطنين والمجتمعات

(82) D. Henry, "JPMorgan Chase plans to exit prepaid card business.

المحلية واقتصاد الولايات المتحدة.

٢- يتولى المكتب مسئولية تنظيم ومراقبة البنوك والمؤسسات المالية الأخرى في الولايات المتحدة، وضمان الاستقرار والموثوقية في نظام البنوك والعملات في البلاد، وتشمل مهام المكتب التأكد من أن البنوك تلتزم بالمعايير المحددة للسلامة والكفاءة المالية، وتقييم ومراقبة المخاطر المالية التي تواجه هذه البنوك، وتطوير وتنفيذ سياسات وإجراءات لحماية المستهلكين والمستثمرين.

٣- ويتم تنفيذ مهام المكتب بالتعاون مع البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، وبالتعاون مع الهيئات الأخرى في الحكومة الفدرالية الأمريكية، مثل مجلس الاحتياطي الفدرالي والمكتب الفدرالي للتأمين على الودائع.

٤- ويتمتع مكتب مراقبة العملة بصلاحيات واسعة لتنظيم ومراقبة البنوك والمؤسسات المالية الأخرى في الولايات المتحدة، ويتمتع بسجل حافل في تعزيز الاستقرار المالي والحفاظ على سلامة نظام البنوك والعملات في البلاد.

ج- منهجية العمل داخل مكتب مراقبة العملة(٨٣):

هناك عدة قوانين تنظم عمل مكتب مراقبة العملة (OCC) في الولايات المتحدة الأمريكية. ومن بين هذه القوانين:

١- قانون مكتب مراقبة العملة لعام ١٨٦٣م (OCC Charter Act): وهذا القانون هو الذي أنشأ مكتب مراقبة العملة، وينص على مهام المكتب وصلاحياته وكيفية تشكيله.

(83) Kirk, J. (2012, Sep 4). BitCoin exchange loses $250,0000 a [er unencrypted keys stolen. Retrieved Sep 18, 2012.

٢- قانون إصلاح وحماية المستهلك لعام ٢٠١٠م (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act): وينص هذا القانون على عدة إجراءات لتعزيز الحماية للمستهلكين وتنظيم النظام المالي الأمريكي، ويشمل ذلك توسيع صلاحيات مكتب مراقبة العملة ليتمكن من مراقبة المؤسسات المالية الأخرى غير البنوك.

٣- وهناك العديد من القوانين الأخرى التي تنظم عمل مكتب مراقبة العملة، وتتضمن هذه القوانين الفدرالية والولائية والتنظيمية، ويتم تحديث هذه القوانين بشكل دوري لتلبية احتياجات السوق المالية والتغيرات التي تطرأ على نظام البنوك والعملات في الولايات المتحدة الأمريكية.

ويعرف هذا المكتب باسم مكتب مراقبة العملة، ورئيسه يعرف بمراقب العملة، ويتم تعيينه من قبل رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، بعد استشارة وموافقة مجلس الشيوخ، ويتولى منصبه لمدة خمس سنوات ما لم يتم إزالته من قبل الرئيس، بأسباب يتم إبلاغ مجلس الشيوخ بها، ويمكن للمراقب تعيين نائب لديه، والذي يحمل السلطة ويؤدي الواجبات المرتبطة بالقانون لمنصب المراقب أثناء غيابه أو عدم قدرته على القيام بواجباته، ويتعين على المراقب ونائبه، قبل أداء الواجبات، أداء اليمين بأمانة لتنفيذ المهمة، ويجب عليهما تقديم كفالات للولايات المتحدة بقيمة مائة ألف دولار، مع ما لا يقل عن كفيلين مسؤولين، حيث يتم الموافقة عليهما من قبل وزير الخزانة.

يتعين على مراقب العملة، بإشراف وزير الخزانة، الاعتناء بتنفيذ هذا القانون وجميع القوانين المعدلة له، ويتمتع بالسلطة لإصدار جميع القواعد واللوائح اللازمة

لنقل هذه الكفالات، وللأداء العام لواجباته، ويتم قبول نسخة مصدقة منها، تحت ختم مكتبه، كدليل في جميع المحاكم والأماكن بالتساوي مع الأصل[٨٤]، كما يتعين على مراقب العملة، بإشراف وزير الخزانة، تعيين مفتشين من شأنهم أن يقوموا بفحص شامل لشؤون كل بنك، ومن شأتهم أن يقوموا بتقديم تقرير كامل وتفصيلي عن حالة البنك إلى المراقب.

ووفقاً لقوانين مكتب مراقبة العملة، يجب على كل رئيس أو مدير أو أمين صندوق أو صراف أو كاتب أو وكيل لأي جمعية قام باختلاس أو أساء عن عمد استخدام أي من أموال الجمعية أو أموالها أو ائتماناتها، أو دون تفويض من المديرين قام بإصدار أو طرح أي من مذكرات الجمعية، لانه بدون هذه السلطة، لا يصح له التصرف فى إصدار أو طرح أي شهادة إيداع، أو سحب أي أمر، أو إجراء أي قبول، أو التنازل عن أي ملاحظة، أو سند، أو كمبيالة، أو رهن عقاري، أو حكم، أو مرسوم، أو إجراء أي إدخال كاذب في أي كتاب، أو تقرير، أو بيان للجمعية، بقصد، في كلتا الحالتين، إذ يعد هذا إيذاء أو احتيالا على الجمعية أو أي شركة أخرى أو هيئة سياسية أو اعتبارية، أو أي شخص فردي، أو لخداع أي موظف في الجمعية، أو أي وكيل معين لفحص شؤون أي من هذه الجمعية، يُعتبر مذنباً بارتكاب جنحة، ويُسجن على الأقل خمس سنوات ولا تزيد عن عشر سنوات[٨٥].

(84) Davidson, J. (2015, January 9). No, big companies aren't really accepting Bitcoin. Retrieved April 17, 2015.

(85) Boring, P. (2014, April 2). Bitcoin could strengthen the world economy if Washington doesn't destroy it. Retrieved April 15, 2015, from http://www.forbes.com/sites/perianneboring/2014/04/02/ bitcoin - couldstrengthen-the-world-economy-if-washington-doesnt-destroy-it/

د- دور مكتب مراقبة العملة الأمريكي في تنظيم العملة الرقمية[٨٦]:

١- يعتبر مكتب مراقبة العملة الأمريكي هو كيان تنظيمي لمراجعة ومراقبة العمليات البنكية الوطنية، وكذلك جمعيات الادخار الفيدرالية بالنسبة لعمليات العملات الرقمية.

٢- يحدد مكتب مراقبة العملة للبنوك كيفية استخدام الأصول الرقمية سواء التي في حيازتها أو في الميزانية العمومية.

٣- إصدار التوجيهات للبنوك الوطنية الأمريكية، بتقديم خدمات الحفظ والاحتفاظ بالعملات الرقمية المستقرة فى احتياطاتها .

ومن هنا نلاحظ الدور التوجيهي لمكتب مراقبة العملة الأمريكي في متابعة البنوك الوطنية الأمريكية في تعاملاتها البنكية في تداول العملات الرقمية، ووضع توجيهات استخداماتها من خلال قوانينها، وذلك بالتعاون مع باقي المؤسسات والهيئات الفيدرالية الأمريكية.

(86) Chokun, J. (2014, May 5). Who accepts Bitcoins as payment? List of companies, stores, shops. Retrieved May 2, 2015, from http://www.bitcoinvalues.net/who-accepts-bitcoins-payment-companiesstores-take-bitcoins.html

الخاتمة

كانت المعاملات المالية والتجارية قديما تعتمد على التعاملات وجها لوجه بقصد البيع والشراء وهى طريقة لايزال يعتمد عليها، ولكن مع ارتباط التجارة الإلكترونية بالتسوق عبر الإنترنت، وعن طريق التجارة الإلكترونية يمكن تحويل مبالغ مالية من حساب لحسابات أخرى، وتستخدم في ذلك العملات الرقمية، أو ما يعرف بالعملات المشفرة أو العملات الافتراضية .

ويمكن أن يكون الاستخدام الفعلي أو المقصود للأصول المشفرة محل اهتمام العديد من الجهات التنظيمية المحلية- المعنية بالبنوك أو السلع أو الأوراق المالية أو المدفوعات وغير ذلك- التي تختلف اختلافا جوهريا فيما بينها من حيث الأطر المستخدمة والأهداف. فبعض الجهات التنظيمية قد يولي الأولوية لحماية المستهلك، فيما يولي البعض الآخر الأولوية للأمن والسلامة أو النزاهة المالية. وهناك مجموعة من المنقِّبين، والمدقّقين، وواضعي البروتوكولات من الأطراف الفاعلة في مجال العملات المشفرةلا يسهل إخضاعهم للتنظيم المالي التقليدي.

يؤدي الانتشار السريع للإنترنت وبعض جوانب التحويل الإلكتروني إلى تغيير النظام المالي بطرق يصعب التنبؤ بها. وهذا له علاقة وثيقة بالسياسة النقدية من خلال عملية التشغيل (تشغيل السياسة النقدية،) بحيث يظهر التأثير في قدرة البنوك المركزية على تنشيط السياسة النقدية وفي العلاقة بين أسعار الفائدة وأسعار السوق الأساسية وهذا يعد جوابا لسؤال مؤداه: كيف تؤثر هذه الأسعار على الاقتصاد والتضخم وأهمية البيانات الاقتصادية الحقيقية في صنع السياسات؟ إذ تظهر أهمية استخدام النقود الإلكترونية على العمليات المصرفية، ولغرض تحقيق هذا الهدف من الضروري السعي

لمعرفة ما إذا كانت هذه النقود يمكن أن تحل محل النقود الورقية ،وهل هي نقود إلكترونية. أكثر تعقيدا من العملات الأخرى أم لا؟ ولا شك أن الإجابة على هذه التساؤلات يكمن فى كون النقد من الأدوات والآليات التي تسعى لتحقيق الأهداف المرجوة، إذ إنها من أهم السياسات الاقتصادية؛ لذلك فهذا الاسلوب يمثل دعامة لجميع القاعات الاقتصادية في الدول.

ونظراً لأهمية العملات الرقمية في تأثيرها على السياسة المالية للدول وخاصة الكبيرة منها، الأمر الذى حدا بنا إلى أخذ الولايات المتحدة الأمريكية كمثال يمكن أن يحتذى به في تنظيم تداول تلك العملات الرقمية من خلال مؤسساتها وهيئاتها الفيدرالية، ومحاولة البحث في كيفية اضطلاع تلك المؤسسات في تنظيم العملات الرقمية، ومراحل تطور هذا التنظيم والدور المستقبلي لبعض هذه المؤسسات في استحداث وتطوير وتنظيم تلك العملات الرقمية.

ولذلك قمنا بالوقوف على كل مؤسسة أو هيئة فيدرالية داخل الولايات المتحدة الأمريكية والقوانين المتعلقة ببيع تلك المؤسسات والتي تقف بدورها في تنظيم تداول العملات الرقمية.

وعليه فقد تطرقنا إلى كل شبكة مكافحة الجرائم المالية، وتطرقنا إلى وزارة الخزانة الأمريكية، والاحتياطي الفيدرالي، ولجنة تداول السلع الآجلة، ولجنة الأوراق المالية والبورصات، ومكتب مراقبة العملة، وقانون المعاملات المصرفية، وذلك بتعريف تلك المؤسسات والهيئات، والتعرف على دور كل جهة، ومنظومة العمل التي تعمل داخلها، ودور كلٍ منها في تنظيم تداول العملات الرقمية، إذ وكان الهدف المرجو من ذلك هو إيجاد مثال يمكن أن يحتذى به في باقي الدول، في تعاون وتكامل مؤسسات دولة كبيرة مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وتسليط الضوء عليها للاضطلاع على منهجية تلك

المؤسسات في تداول العملات الرقمية، وذلك نظرا للتطور التكنولوجي والقانوني الذى مكن تلك المؤسسات من تطوير دورها في تداول العملات الرقمية.

- أهم النتائج:

إن دراسة تنظيم العملات الرقمية داخل مؤسسات وهيئات الولايات المتحدة الأمريكية قد أفرغ بعض النتائج يمكن إجمالها فيما يلي:

١- أهمية دور العملات الرقمية في منظومة الاقتصاد داخل الولايات المتحدة الأمريكية.
٢- أهمية العملات الرقمية في تعزيز السياسة المالية داخل الولايات المتحدة الأمريكية.
٣- أن للمؤسسات الحكومية داخل الولايات المتحدة الأمريكية دورا هاما في وضع منظومة تنظيم تداول العملات الرقمية .
٤- أن للتعاون بين المؤسسات والهيئات الفيدرالية دورا في تحقيق التكامل بينهم لتنظيم تداول العملات الرقمية.
٥- من الأهمية وضع القوانين اللازمة للمساهمة في تنظيم تداول العملات الرقمية لمساعدة المؤسسات الحكومية في القيام بهذا التنظيم.
٦- للتشريعات الدولية دور هام في وضع آلية تعاونية من أجل تحقيق التوافق في تداول العملات الرقمية بما يخدم الاقتصاد الدولي.
٧- يجب على المؤسسات الحكومية وباطراد وضع منظومة لتطوير التشريعات الداخلية بما يواكب التطور في العملات الرقمية، وبما يخدم السياسة المالية للدولة.

٨- من الأهمية وضع منظومة واحدة بين المؤسسات الحكومية لتنظيم تداول

العملات الرقمية، وبما لا يحدث تداخلا في العمل بين تلك المؤسسات، بل إنه يجب أن يكون هناك تكامل فيما بينهم.

أهم التوصيات:

وفى رأيي فإن العملات الرقمية يجب أن يتم تنظيمه من خلال عدة أوجه يمكن إجمالها فيما يلي:

١- وضع أسس ومنهج متكامل لإصدار عملة رقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية .

٢- إيجاد تشريع لقانون متكامل لتداول العملات الرقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية يندمج فيه قوانين تنظم وتراقب العملات الرقمية.

٣- سرعة إصدار عملة رقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية بما يتماشى مع التطور في التجارة الإلكترونية العالمية حتى لا يكون هناك تفاوت بينهم .

٤- توحيد التشريعات القانونية التى تختص بإصدار وتداول ومراقبة العملات الرقمية لتسهيل العمليات التجارية الإلكترونية المستقبلية، داخل الولايات المتحدة الأمريكية.

٥- توحيد المؤسسات والهيئات التي تنظم وتراقب تداول العملات الرقمية داخل الولايات المتحدة الأمريكية، حيث لاحظنا من خلال بحثنا تعدد المؤسسات والهيئات الفيدرالية التي تنظم أو تراقب تداول الأوراق المالية داخل الولايات المتحدة الأمريكية.

٦- إيجاد نوع من التعاون التقنى والتشريعى، بين الولايات المتحدة الأمريكية، وباقى الدول التي سبقتها في إصدار عملة رقمية، أو سبقتها في وضع تشريعات لتنظيم تداول العملات الرقمية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد جمال الدين موسي (الدكتور)

١- النظريات والنظم النقدية والمصرفية والأسواق المالية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الثامنة، ٢٠١٠

بلال أمين زين الدين (الدكتور)

٢- الإصلاح الإداري في مصر والدول النامية، دار الفكر العربي، ٢٠١٢

حسن عبد الباسط جميعى (الدكتور)

٣- قواعد الاثبات في المواد المدنية التجارية والتجارة الالكترونية، بدون دار نشر، ٢٠٠٥.

حسام الأهوانى (الدكتور)

٤- النظرية العامة للالتزام، الجزء الأول، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٠.

خالد محمد حمدي صميدة محمد(الدكتور)

٥- تداول العملات المشفرة وخطره على الأمن المجتمعي، حولية كلية الدعوة الإسلامية بالقاهرة، جامعة الأزهر، المجلد الثاني، ٢٠٢١م

خليل فيكتور تادرس (الدكتور)

٦- المبادئ العامة للأعمال التجارية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ٢٠١٤.

ذكري عبد الرازق محمد (الدكتور)

٧-النظام القانوني للبنوك الالكترونية، مجلة مصر المعاصرة،الجمعية المصرية الاقتصاد السياسي والاحصاء والتشريع، العدد ٤٩٩، يوليو ٢٠١٤

سميحة القليوبى (الدكتور)

٨- الأسس القانونية لعمليات البنوك، المكتبة القانونية٢٠٠٢.

سيد طه بدوي (الدكتور)

٩- النقود والبنوك والدخل القومي، كلية الحقوق، جامعة القاهرة٢٠٠٧

ضياء على احمد النعمانى (الدكتور)

١٠- المسئولية المدنية الناتجة عن الوفاء الالكترونى بالبطاقة المصرفية، دراسة مقارنة، مراكش، ج١، ٢٠١٠

عبد الحليم شاهين (الدكتور)

١١- ، الخصائص الاقتصادية للبيتكوين "دراسة تحليلية"

١٢- مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المعهد العربي للتخطيط، المجلد الثاني والعشرون، العدد الثاني، ٢٠١٢.

عبد العظيم مرسى وزير (الدكتور)

١٣- جرائم الأموال، دار النهضة العربية، ١٩٩٩.

عاصم عادل محمد العضايلة (الدكتور)

١٤- العملات الرقمية الافتراضية طريق لتمويل الإرهاب، مجلة جامعة الزيتونة الاردنية للدراسات القانونية، جامعة الزيتونة،الأردن، المجلد) ،(١العدد)

محمد إبراهيم محمود الشَّافعي (الدكتور)

١٥- الآثار النقدية والاقتصَادية والمالية للنقود الإلكترونية، كلية الحقوق، جامعة عينً شمس، بحث منشًور ضًمن بحوث مؤتمر الأعمال المصًرفية الإلكترونية بين الشًريعة والقانون الذى أقامته كلية الشريعة والقانون بدبى، وغرفة تجارة وصناعة دبى عام ٢٠٠٣م

محمد سعيد أحمد إسماعيل (الدكتور)

١٦- أساليب الحماية القانونية لمعاملات التجارة الإلكترونية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس ،٢٠٠٥ص٦٢

محمود محمد أبو فروة (الدكتور)

١٧- الخدمات المصرفية الالكترونية عبر الإنترنت، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٩، ص١

نهى خالد عيسى الموسوي، إسراء خضير مظلوم ألشمري (الدكتور)

١٨- النظام القانوني للنقود الالكترونية، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، المجلد، ٢٢ العدد

ثانيًا- مراجع أجنبية:

1- Ibid., p. 68. See also the case of Rosenfeld v. Zerneck (4 Misc.3d 193, 776 N.Y.S.2d 458 (Sup. Ct. Kings Cty. 2004)): the Supreme Court of New York dismissed the plaintiffs' claim due to the failure of the incorporation of the essential terms in the e-mail.

2- 2-F. Wang (2010) Law of Electronic Commercial Transactions: Contemporary Issues in the EU, US and China (Oxford: Routledge.

3- F. Wang (2008) 'E-confidence: offer and acceptance in o C. Gringras (2003) Laws of the Internet, 2nd edn (London: Butterworths), 4-nline contracting', International Review of Law, Computers and

Technology, 22 (3).

4- J. Savirimuthu (2005) 'Online contract formation: taking technological infrastructure seriously', University of Ottawa Law and Technology Journal.

5- Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Electronic Identification and Trust Services for Electronic Transactions in the Internal Market, COM/2012/0238 final- 2012/0146 (COD), Brussels, 04.06.2012 (hereafter 'the Proposed Regulation for Electronic Transactions').

6- J. Kotrusz (2009) 'Gap-filling of the CISG by the UNIDROIT Principles of International Commercial Contracts', Uniform Law Review, 26 (1–2): 119–63, at p. 145; and see also the 45th Session UNCITRAL (New York, 25 June – 6 July 2012) endorsed the 2010 edition of the UNIDROIT Principles

7- Electronic record' means a record created, generated, sent, communicated, received or stored by electronic means under Section 2(7) of the UETA, whereas 'electronic communication' means any communication that the parties make by means of data messages under Article 4(b) of the UN Convention.

8- Chokun, J. (2014, May 5). Who accepts Bitcoins as payment? List of companies, stores, shops. Retrieved May 2, 2015, from http://www.bitcoinvalues.net/who-accepts-bitcoins-payment-companiesstores-take-bitcoins.html

9- Electronic Communications under the CISG, CISG-AC Opinion no. 1, Electronic Communications under CISG, 15 August 2003. Available at: http://cisgw3.law.pace.edu/ cisg/CISG-AC-op1.html (last accessed 30 June 2013).

10- R. Purdy, Deliverable D7.2: Scoping Report on the Legal Impacts of BEAMING Technologies, EU FP7 Networked Media and 3D Internet – 248620, 20 July 2011. Chokun, J. (2014, May 5). Who accepts Bitcoins as payment? List of companies, stores, shops. Retrieved May2, 2015,

11- Boring, P. (2014, April 2). Bitcoin could strengthen the world economy if Washington doesn't destroy it. Retrieved April 15, 2015, from http://www.forbes.com/sites/ perianneboring/ 2014/04/02/ bitcoin-couldstrengthen-the-world-economy-if-washington-doesnt-destroy-it/

12- Maloney, Michael. 2008. Investing in Gold and Silver.

New York: Grand Central

13- Ferguson, Niall. 2009. The Ascent of Money: A Financial History of the World. London: Allen Lane.

14- Houy, N. (2014) It Will Cost Nothing to "Kill" a Proof-of-Stake Crypto-currency. ftp.gate.cnrs.fr/RePEc/2014/1404

15- Zetter, K. (2012, May 9). FBI fears Bitcoin's popularity with criminals.

16- Retrieved April 28, 2015, from http://www.wired.com/ 2012/05/ fbi-fearsbitcoin/

17- 16-Bitcoin worth almost as much as gold. (2013, November 29). Retrieved April 15, 2015, from http://money.cnn.com/2013/11/29/investing/bitcoin- gold/ index.html

18- Zetter, K. (2012, May 9). FBI fears Bitcoin's popularity with criminals; Retrieved April 28, 2015.,

19- KONVISSER (J. B.); Op. Cit, P. 333 ; BRUMEN (B.) and WELZER (T.); Op. Cit.,