

Received/ Geliş

Accepted/ Kabul

Available Online/yayınlanma

10.12.2018

19.12.2018

20.12.2018

مخاطر سوق التعدين والتداول للعملات الرقمية (Bit Coin) ومخاوف الجهاز المصرفي العراقي من تداعياتها : دراسة تحليلية لعينة من المعدنين والمصرفيين في العراق

The risks of the mining market and trading digital currencies, (Bit Coin) and fears of the banking system of its repercussions: Analytical study of a sample of minerals and bankers in Iraq

المدرس: مخلد حمزة جدوع

Instructor: Mokhalad Hamzah Jaddoa.

قسم الادارة الصناعية, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة بغداد, العراق

المدرس: نبراس جاسم كاظم

Instructor: Nibras Jasim Kadhim

قسم المالية والمصرفية, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة بغداد, العراق

الملخص

العملات الرقمية هي عملات الكترونية بحتة، ويتم التعامل بها عبر الشبكة العنكبوتية وغير خاضعة للسلطات البنك المركزي، مما يجعلها مصدر قلق كبير للجهاز المصرفي، ومن مصادر القلق الاخرى للجهاز المصرفي تمحورت مشكلة البحث من منطلق ان العملات الالكترونية (الرقمية) تعتمد بشكل أساسي على مبادئ التشفير في جميع جوانبها مما يجعلها صعبة التعقب والكشف عن مصادر التحويل من الطرفين البائع الى المشتري، لذا تطرقنا في بحثنا هذا لتوضيح ماهية العملات الرقمية وخصائصها، وبيان طرق استخراج (تعدين) هذه العملات او الحصول عليها، ومن ثم التعرف على التداول والتعامل بهذه العملات وتشخيص المشاكل التي تسببها العملات الرقمية للأنظمة للجهاز المصرفي والتعرف على مستقبل العالم بوجود هذه العملات والى ما يمكن ان يؤول اليه العالم بظل توسعها وانتشارها وترشيد الحكومات بطريقة استخدامها بالصورة الواقعية واستثمارها بما يخدم اقتصاد البلد، تضمنت فرضية البحث تبين مخاطر التعدين والتداول في العملات الرقمية وتداعياتها على الجهاز المصرفي العراقي المتمثل بالمخاوف من العملة الرقمية، ان مجتمع البحث تكون من مجموعة من المعدنين والمتداولين في العراق حصراً وتم اختيار عينة البحث وشملت العينة (28 معدن) و(متداول 22) وتم توزع استمارة (50 قائمة فحص) لبيان مخاطر التعدين والتداول للمعدنين وكذلك تم استعمال المقابلات الشخصية لبعض مدراء المصارف العراقية لبيان مخاوف الجهاز المصرفي العراقي من هذه العملات، وتوصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات وكان اهمها ان البيتكوين (Bit coin) تعمل حالياً في منطقة قانونية رمادية، اي انها غير محظورة كلياً من كل الحكومات اي لا يوجد قانون عالمي موحد يحكمها. وتختلف الانظمة الحكومية في بيان مدى شرعية هذه العملات ولا اجتماع على رأي واحد بين الانظمة الحكومة مما جعلها في هذه المنطقة الرمادية. وتوصل البحث الى جملة من التوصيات، وكان اهمها ان البيئة العراقية ارض خصبة لتطبيق هكذا عملات فالجتمتع اصبح منفتح ويتطلب مواكبة هذه التطورات على صعيد انظمة الدفع الالكترونية. على البنك المركزي القيام حتما باصدار الدينار الالكتروني لكي يمتص هذه الرغبة من الجمهور الذي يترب لهكذا تجارب.

الكلمات المفتاحية : العملات الرقمية , التعدين , التداول , سلسلة الكتل , بتكوين.

Abstract:

The problem of research is that these currencies are purely electronic, are handled online and are not subject to the financial powers of governments, making them a major concern for the financial systems of governments, and other sources of concern to the

financial authorities that electronic currencies rely mainly on the principles of encryption in all aspects of Making it difficult to track and detect sources of conversion from the seller and buyer parties. So we started looking at this by clarifying the nature of the digital currencies and their characteristics. Statement of methods of extracting (mining) these currencies or obtaining them. Identify the trading and dealing with these currencies and introduce the problems caused by the digital currencies of the global financial systems. To identify the future of the world in the presence of these currencies and to what can be the world in the shadow of expansion and spread and rationalize governments in a way used realistically and invest in the service of the economy of the country and knowledge of laws and regulations developed by financial authorities in various countries around the world to the currency and ways to deal with them.

The hypothesis of the research dealt with the difference in the role of Miners and traders in digital currencies on the Iraqi economy represented by fears of the digital currency, that the research community is from a group of metal and traders in Iraq exclusively and was selected sample of the research included the sample 28 Miner and 22 trader and reached the search to a set of conclusions and the most important Bit coin is currently operating in a gray legal area, which is not entirely prohibited by all governments, ie, there is no unified global law governing it, nor is it available in all countries. The government's supposed monopolization of the currency is somewhat narrowing to people, and the strict laws that force people to resort to such currencies and work for them because they are free, acceptable, disclose and trust.

The research reached a number of recommendations, the most important of which is that the Iraqi environment is fertile ground for

the implementation of such currencies. The society is open and requires keeping abreast of these developments in terms of electronic payment systems. The central bank must inevitably issue the electronic dinar in order to absorb this desire from the public that awaits such experiences.

1- المدخل الاول : منهجية البحث ودراسات سابقة

1. المقدمة:

تطور العالم تطوراً كبيراً في الحقبة الحالية، وأدى هذا التطور إلى ظهور كثير من وسائل الاتصالات واساليب مبتكرة وحديثة لخدمة المجتمع، فأصبح الإنسان لا يتصور المرحلة التي وصل إليها العالم في بعض الحالات جراء هذا التطور الهائل في العالم، وكان الحدث الأبرز في هذا التطور ظهور شبكة الإنترنت، وهي الشبكة العالمية التي تمكن الشخص الإطلاع على أحداث العالم لحظة بلحظة، وهو جالس في بيته، فأصبح العالم قرية صغيرة، لا بل بيتاً صغيراً، يرى الإنسان العالم من حوله، وكأنه في قلب الحدث عبر هذه الشبكة العالمية، وبهذا التطور كان لا بد من تسخير هذه الشبكة لخدمة البشرية، والاستفادة من سرعتها، وقدرتها على الاتصال في أي مكان في العالم، وانتشارها في جميع أنحاء المعمورة. فأصبح كل إنسان يُسخر هذه الشبكة في تحقيق مصلحته الخاصة، ونتيجة لعصر انتشر فيه الإنترنت أحدث ثورة ضخمة في جميع نواحي الحياة، كان تبعاً لهذه الثورة أن بدأت البنوك الالكترونية والحركة المالية بالانتشار على الإنترنت، وأصبح لها تأثير كبير في مجريات الأمور المالية في العالم الحقيقي بشكل كبير، وظلت البنوك الالكترونية مسيطرة على التعاملات المالية على الإنترنت حتى ظهر للوجود عملة جديدة لم تعهدها البشرية من قبل وهي عملة البيتكوين، ان ظهور العملات الرقمية وانتشارها الواسع في مدة قليلة جعلها مصدر قلق للسلطات المالية للحكومات ذلك بسبب عدم وجود هيئة تنظيمية مركزية تقف خلفها وغير خاضعة للسلطات المالية للحكومات حيث ان هذه العملة تختلف عن العملات التقليدية في التنظيم، هي عملة إلكترونية بشكل كامل تتداول عبر الإنترنت فقط من دون وجود فيزيائي لها.

1.1 مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في ان هذه العملات الكترونية بحتة، ويتم التعامل بها عبر الشبكة العنكبوتية وغير خاضعة للسلطات المالية للحكومات، مما يجعلها مصدر قلق كبير للمنظومات المالية للحكومات، ومن مصادر القلق الاخرى للسلطات المالية ان العملات الالكترونية تعتمد بشكل أساسي على مبادئ التشفير في جميع جوانبها مما

يجعلها صعبة التعقب والكشف عن مصادر التحويل من الطرفين البائع والمشتري ويمكن تلخيص مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية:

1. ماهي العملات الرقمية؟ وما هي خصائصها؟
2. كيف يتم استخراج (تعدين او تنقيب) العملات الرقمية والحصول عليها؟
3. كيف يتم التداول بهذه العملات؟
4. ماهي المخاطر التي تشكلها العملات الرقمية للأنظمة المالية العالمية؟

2.1 فروض البحث:

- 1 - تباين في مخاطر التعدين للعملات الرقمية ((Bit Coin)).
- 2 - تباين في مخاطر التداول للعملات الرقمية ((Bit Coin)).
- 3- تباين في مخاوف الجهاز المصرفي للعملات الرقمية ((Bit Coin)).

3.1 اهداف البحث:

1. قياس المخاطر المترتبة على عمليات التعدين والتداول للعملات الرقمية وبيان اثرها على الاقتصاد العراقي.
2. الكشف عن طرق استخراج (تعدين) هذه العملات او الحصول عليها.
3. التعرف على الية التداول والتعامل بهذه العملات.
4. حصر المشاكل التي تسببها العملات الرقمية للأنظمة المالية.

4.1 أهمية البحث:

نظراً للانتشار الواسع للعملات الرقمية على الشبكة العنكبوتية، وقيام كثير من الاشخاص بالتعامل بها من بيع وشراء و تعدين وتداول، و اثارها لمخاوف السلطات المالية العالمية بسبب خروج الامر عن نطاق سيطرتهم المالية و الرقابية، كان من الضروري القيام بهذا البحث والدراسة للتعرف على العملات الرقمية ودراستها من جميع الجوانب الاقتصادية، للخروج ببحث متخصص في هذا المجال، وإيجاد التنظيم المناسب لبيان كيفية التعامل مع هذه

العملات وترشيد استخدامها بما يخدم الاقتصاد الوطني خاصة والعالمي بصورة عامة، وبما انه تعدّ العملات الإلكترونية حديثة النشأة نسبياً، لذلك فهي بحاجة إلى بحث عميق لبيان قواعدها وطرق الحصول عليها واليات امتلاكها، والتقانات الخاصة بها.

5-1 دراسات سابقة

1- دراسة (Chohan, 2017)

Assessing the Differences in Bitcoin & Other Cryptocurrency Legality across National Jurisdictions

عنوان الدراسة تقييم الاختلافات في البيتكوين ومشروعات العملات الرقمية الأخرى عبر السلطات القضائية الوطنية قدمت الدراسة الى (University of New South Wales, Canberra School of Business and Economics,) كان اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة هناك العديد من المواقف والمقاربات المختلفة لبيتكوين في جميع أنحاء العالم ، من الحظر الصريح إلى أحكام 'عدم الاعتراض'. المعاملات الضريبية مختلفة جدا في مختلف البلدان. من المحتمل أن يتطور الوضع بشكل كبير خلال السنتين إلى الثلاث سنوات القادمة ، فيما توصلت الدراسة الى أن المنظمين يتخذون عدة خطوات وراء المستخدمين المتعاملين بالعملات الرقمية. هنالك إمكانية حدوث انخفاضات كارثية في الأسعار وخسائر في القيمة ، لا تضمنها السلطة النقدية.

2- دراسة (Ametrano, 2016)

Hayek Money: the Cryptocurrency Price Stability Solution

لا يوجد مبرر في التاريخ للموقف الحالي لاحتكار الحكومة لإصدار الأموال. لم يُقترح على الإطلاق أن تقدم الحكومة لنا أموالاً أفضل من أي شخص آخر، بيتكوين تتحدى الآن أجيال من النظرية السياسية والاقتصادية الراسخة. بل وأكثر من ذلك ، فهي تتحدى البنية التحتية المالية للاقتصاد العالمي ككل. سوف تعمل العملات المشفرة المستقرة بشكل كبير على تسريع الانتقال إلى حقبة جديدة. اهم التوصيات معيار المال الجيد الذي يوفر أسعاراً مستقرة لعصر اقتصادي جديد هو فرصة لزيادة المساواة والعدالة والعافية.

3- دراسة (Evans, 2014)

Economic Aspects of Bitcoin and Other Decentralized Public-Ledger Currency Platforms

الجوانب الاقتصادية للبتكوين وغيرها من نظم العملات العامة اللامركزية من المرجح أن منصات دفتر الأستاذ العام سوف تتطور في وسط نظام بيئي فيه نوعان من الشركات. النوع الأول من شأنه أن يوفر الخدمات المالية للمستهلكين والشركات القائمة على منصة دفتر الأستاذ العام. أسمى هذا 'سوق الخدمات المالية لدفتر الأستاذ العام'. النوع الثاني من الشركات سيشغل المنصة نفسها من خلال توفير المعالجة وخدمات أخرى. أسمى هذا 'سوق تجهيز دفتر الأستاذ العام'. نحن نتوقع أن تكون هناك فرص السوق لنفس النوع من الشركات الموجودة حاليا في الخدمات المالية. هذا ما رأيناه حتى الآن مع (Bit coin).

6.1 مناقشة الدراسات السابقة

1- معظم الدراسات السابقة التي تم الحصول عليها والاطلاع عليها ظهر بأنها تناولت الموضوع بشكل نظري ولم يتم التطرق الى تطبيقات عملية لذا تعد دراستنا الحالية خطوة غير مسبوقه في طرح هذا الموضوع في العراق تحديدا وتم الحصول على بيانات كمية من خلال طرح قائمة فحص على مجموعة من المتداولين والمعدنين، وتوصل البحث الحالي الى مجموعة من النتائج.

2- الاطلاع على بعض المصادر، والبحوث النظرية، التي تسهل الطريق نحو ترصين الجانب النظري للبحث الحالي.

3- اسهمت في تقديم تصور واضح لنا في صياغة منهجية البحث وبعض فقراته، اذ استفدنا من جميع الدراسات السابقة في التأطير النظري للدراسة الحال.

2- المدخل الثاني: الجانب النظري والمعضلة الفكرية للبحث

1.2 مفهوم العملة الرقمية وتطورها.

العملة الرقمية (البتكوين): هي عملة رقمية مشفرة ليس لها وجود فيزيائي يتم تبادلها عبر الانترنت بغياب الوسيط المالي والتعامل بشكل مباشر عبر نظام الند للند Peer-to-peer (Kramer, 2015 : 2) قبل الشروع بتوضيح ما المقصود بالبتكوين، التساؤل هو هل البتكوين اول عملة رقمية على الاطلاق ام هناك تجارب مماثلة؟ في الحقيقة سبق البتكوين عملات رقمية لكن لم يحالفها الحظ او لم تأتي بما جاءت به البتكوين من حماية هوية المستخدم, بيتكوين (بالإنجليزية: Bit coin) هي عملة مشفرة يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى مثل

الدولار أو اليورو، لكن مع عدة فوارق أساسية، من أبرزها أن هذه العملة هي عملة إلكترونية بشكل كامل تتداول عبر الإنترنت فقط من دون وجود فيزيائي لها (<https://bitcoin.org>).



شكل (1) يوضح شكل الافتراضي لعملة البتكوين

على عكس العملات التقليدية، البتكوين افتراضية تماما. لا توجد أجزاء مادية أو حتى الأجزاء الرقمية في حد ذاتها. وتشارك الأجزاء في المعاملات التي تنقل القيمة من المرسل إلى المتلقي يكون لدى المستخدمين مفاتيح تسمح لهم بالتحقق من ملكية المعاملات في شبكة البتكوين، وفتح قيمة المصاريف ونقلها إلى مستلم جديد. وغالبا ما يتم تخزين هذه المفاتيح في محفظة رقمية على جهاز الكمبيوتر الخاص بكل مستخدم. ويمثل امتلاك المفتاح الذي ينشر الحالة الشرط الأساسي الوحيد لعمليات تحويل البتكوينات، مما يترك السيطرة الكاملة في أيدي كل مستخدم. (Antonopoulos, 2015: 25), ومن وحداتها هي: الاقل فالاعلى.

جدول (1) فئات عملة (bit coin) وما يعادله بالدولار

وحدات البتكوين	الرمز	مايعادلها من البتكوين رقمياً	بالحروف	مايعادلها بالدولار الامريكي
ساتوشي	Satoshi	0.00000001	واحد بالمئة مليون بيتكوين	1USD = 10,618 Satoshi
ميكرو بيتكوين	μBTC	0.000001	واحد بالمليون بيتكوين	0.01 USD
ميلي بيتكوين	mBTC	0.001	واحد بالالف بيتكوين	9.37 USD
سينتي بيتكوين	cBTC	0.01	واحد بالمئة بيتكوين	93.73 USD
بيتكوين	BTC	1.00000000	واحد بيتكوين	9372.84 USD

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بناءً على سعر العملة يوم 2018/05/07

وبالطبع فالتكوين عملة الكترونية مبتكرة بحد ذاتها حيث حجزت لها مكانة كبيرة في الحاضر والمستقبل الإلكتروني فهي غير مختصة بجهات محددة تتحكم بها وبإصدارها كاليورو والدولار، بل تنتجها حواسيب مختصة لدى أناس معينين يدعون (معدنين - Miners) تنشر هذه الحواسيب حول العالم وتعمل على برامج متخصصة في حل المعضلات الرياضية المستخدمة لتوليد العملة.

2.2: النشأة والتطور للتكوين

طرح شخص أطلق على نفسه الاسم الرمزي (ساتوشي ناكاموتو) فكرة بتكوين للمرة الأولى في ورقة بحثية (<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>) في عام (2008)، ووصفها بأنها نظام نقدي إلكتروني يعتمد في التعاملات المالية على مبدأ الند للند (بالإنجليزية: Peer-to-Peer)، وهو مصطلح تقني يعني التعامل المباشر بين مستخدم وآخر دون وجود وسيط. يقول القائمون على بتكوين إن الهدف من هذه العملة التي طرحت للتداول للمرة الأولى سنة (2009) هو تغيير الاقتصاد العالمي بنفس الطريقة التي غيرت بها الويب أساليب النشر. (<http://www.wired.com>)، ناكاموتو قام في ورقته البحثية بوصف نظاماً للتبادل الإلكتروني يستخدم التشفير للسماح للطرفين بتبادل رموز القيمة دون الكشف معلومات عن أنفسهم أو حساباتهم المالية. والمقصود به أن يعمل خارج الهيكل المصرفي التقليدي، ويسمح للناس بإرسال الأموال الرقمية مباشرة كل نظير إلى نظير، حيث أن مفهوم التجارة الخالية من الوسطاء معروف. لا حاجة إلى البنوك أو شركات بطاقات الائتمان. لا يشترك أي معالجات دفع أو أطراف ثالثة "موثوق بها" أخرى. وهو في الواقع شكل من أشكال النقد الرقمي (Vigna & Casey, 2015: 37)، بدأت ثورة البيتكوين. معظم من دعا لها لأول مرة لم يدركوا هذه الحقيقة. ومن بين مجتمع التشفير المترابط المراقب والمراجع لعمل ناكاموتو كانوا أعضاء في حركة سيفربونك (Cypherpunk) movement، وهي رابطة تضم شريحة واسعة من النشطاء ذوي التفكير التكنولوجي الذين اكتسبوا شهرة أولى في التسعينات مع جهودهم لاستخدام أدوات الخصوصية والتشفير لمحاولة التغيير السياسي والثقافي الجذري. هذا الجهد جنى بعض الثمار حيث ان جوليان أسانج (Julian Assange) ومنظمة النشر "ويكيليكس" التي انشئها، كانت قد نمت من هذه الحركة. كانت فكرة نظام النقد الرقمي المجهول شيئاً جديداً. لقد كان واحداً من أول أفكارهم الكبيرة، ولكنه لم يرى النور. وقد حاول العديد منهم بناء نظم نقدية رقمية، حتى أن أحدهم قد تعمق إلى حد كبير، ولكن في نهاية المطاف لم يصل أي نظام وإلى أي نوع من الكتلة الحرجة، وتسببت القضية في الخروج من المضمار نهائياً. للوهلة الأولى، بدأت التكوين مماثلة لأسلافها. وبروتوكولها البرمجي (مجموعة توجيهات الاتصالات الموجهة التي تدعم النظام) اتبع نفس الأفكار

الأساسية لتلك المحاولات السابقة. مثلهم، فإنه يستخدم تشفير المفتاح العمومي (public-key encryption) للسماح للناس لتبادل بأمان سلاسل قيمة من التعليمات البرمجية. ويمكن أن يحدث نقل كلما استخدم شخص مفتاحاً سرياً خاصاً، وهو عبارة عن سلسلة من التعليمات البرمجية شديدة الحراسة، للتوثيق الرقمي للمفتاح المزدوج والمفتاح للجمهور المرتبط بمخزن العملة. كما سعى أيضاً، مثل أولئك الذين سبقوه، إلى وضع مجموعة من القواعد التي لا يمكن اختراقها، والتي من شأنها أن تتعاون شبكة لامركزية من الحواسيب للحفاظ على سلامة النظام النقدي. وبالمثل، يمكن لأي شخص لديه جهاز كمبيوتر أن يصبح جزءاً من الشبكة، ويساعد على الحفاظ على سلامته، ودفع والحصول على أموال بعملة رقمية مشتركة. وقد سعت إلى تحقيق نفس الهدف الذي اتبعته أسلافها: الاستغناء عن النموذج الحالي للمدفوعات العالمية وإصدار العملة واستبدالها بأخرى تكون فيها الحواسيب المملوكة منفردة، بدلاً من المصارف، وهي مسؤولة عن إبقاء النظام صادقاً. (Vigna & Casey, 2015 : P38)

3.2: طبيعة البتكوين والفرق بينها وبين العملات التقليدية

3.2: ميزات وعيوب عملة البتكوين الرقمية.

1.3.2 مميزات عملة البتكوين: (<https://bitcoin.org>) البتكوين تتمتع بعدة ميزات مهمة تجعلها مختلفة عن العملات المدعومة من قبل الحكومات.

1. اللامركزية: **decentralized**: لا تخضع شبكة البتكوين لتحكم من قبل سلطة مركزية. حيث أن كل آلة تقوم بتعدين البتكوين وتعالج الصفقات تشكل جزءاً من الشبكة، وكل الآلات تعمل مع بعضها البعض. هذا يعني نظرياً أنه لا يمكن لسلطة مركزية معينة أن تتلاعب بالسياسة المالية للشبكة وإحداث انهيار فيها، أو ببساطة أن تقرر هذه السلطة أخذ البتكوين الخاصة بأشخاص معينين، وإذا حدث عطل في أحد أجزاء الشبكة لسبب ما، لن يتوقف التداول بالبتكوين.

2. سهوله الانضمام: عملية فتح حساب مصرفي في أي بنك تقليدي أو حتى إنشاء حساب جاري لدفع مختلف الفواتير يعد غاية في التعقيد، وهذه أحد مساوئ البيروقراطية. ولكن يمكنك إنشاء حساب بتكوين خلال ثواني، دون أسئلة ودون أي رسوم.

3. السرية التامة: يمكن للمستخدمين امتلاك عدة حسابات بتكوين دون أن يتم ربطها مع أسمائهم أو عناوينهم أو أي معلومات يمكن من خلالها التعرف على هوياتهم.

4. **الشفافية التامة:** تخزن البتكوين تفاصيل عن كل الصفقات التي حدثت منذ نشوء الشبكة و ذلك في نسخة ضخمة من دفتر حسابات عام (General Ledger)، يدعى بالبلوك تشين, إذا كان لديك حساب بتكوين عام, يمكن لأي شخص أن يرى عدد البتكوين المخزنة بهذا الحساب, ولكن لا يمكن معرفة صاحب الحساب, كما يمكن للمستخدمين اتخاذ بعض الإجراءات التي تجعل من نشاطاتهم على الشبكة مبهمه, مثل: تغيير حساب البتكوين الخاص بهم من وقت إلى آخر, وألا يحولوا مقدار كبير من البتكوين لذات الحساب.
5. **رسوم التحويل رمزية:** إن رسوم التحويل الدولية في معظم البنوك باهظة, أما إذا تم التحويل باستخدام البتكوين فيمكن أن تنخفض هذه الرسوم بشكل كبير.
6. **السرعة:** يمكنك إرسال المال إلى أي مكان حول العالم وسيتم التحويل خلال بضع ثواني, بمجرد انتهاء شبكة البتكوين من معالجة التحويل.
7. **لا للرجوع:** عندما يتم إرسال البتكوين, لا يوجد سبيل لاستعادتهم, إلا إذا قام المستقبل بإعادتهم وهي ميزة إضافية لعملة البتكوين التي ستصبح في المراكز الأولى عالمياً قريباً لمصداقيتها وسهولة استخدامها.
- 2.3.2 عيوب عملة البتكوين: (<https://bitcoin.org>)**

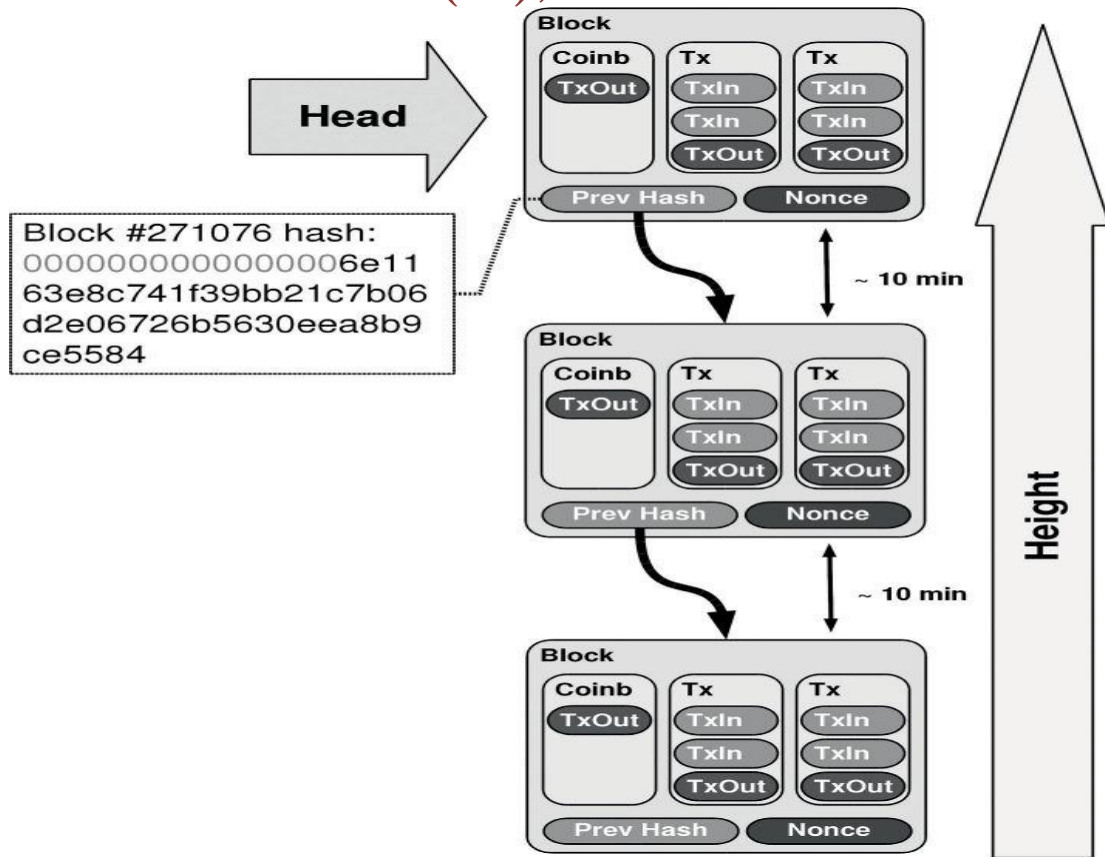
1. **درجة القبول:** العديد من الأشخاص لازالوا غير ملمين بالبتكوين. كل يوم, المزيد من الأعمال تقوم بقبول البتكوين لأنهم يريدون الحصول على مزايا قبولها, لكن القائمة تبقى صغيرة ولا تزال في حاجة لأن تنمو من أجل الاستفادة من مجهودات الشبكة.
2. **القابلية للتطوير:** القيمة الكاملة للبتكوين في التداول وعدد الأعمال التي تستخدم البتكوين لا تزال صغيرة مقارنة بما يمكن أن تكون عليه. ولهذا, الأحداث الصغيرة نسبياً والتجارة أو أنشطة الأعمال يمكنها التأثير في السعر بشكل ملحوظ. نظرياً, هذه القابلية للتطوير ستقل مع تطور أسواق وتكنولوجيا البتكوين. لم يرى العالم من قبل عملية ناشئة كهذه, ولهذا فمن الصعب حقاً (والمشوق أيضاً) تخيل ما ستؤول إليه الأمور.
3. **التطوير المستمر:** برنامج البتكوين لا يزال تحت التجربة "beta" مع العديد من المزايا غير الكاملة التي لا تزال قيد التطوير. العديد من الأدوات الجديدة والمزايا والخدمات يتم تطويرها لجعل البتكوين آمنة أكثر وقابلة للوصول إليها من الجميع. العديد منها لا تزال غير جاهزة بعد للجميع. الكثير من الأعمال التي تستخدم البتكوين لا تزال جديدة ولا تقدم تأمين. بوجه عام, البتكوين لا تزال قيد النضوج.

5.2 المكونات الأساسية لنظام العملة الرقمية المشفرة البتكوين

1.5.2 سلسلة الكتلة **Block chain**: هي عبارة عن سجل عام من الإيداعات المالية (Transaction) بحيث يتم تجميع كل عدد معين من هذه الإيداعات في كتلة واحدة (Block) وأرسالها إلى جميع مستخدمي شبكة البلوكتشين، جميع هذه الكتل مترابطة مع بعضها تشكل معاً سلسلة الكتل أو **Block chain**. (<https://blockchainheart.com>)، و **block chain** هو دفتر الأستاذ العام لجميع معاملات **Bit coin** التي تم تنفيذها من أي وقت مضى، وهي تنمو باستمرار حيث يضيف المعدنين كتل جديدة إليها (كل 10 دقائق) لتسجيل أحدث المعاملات (Swan,2015: P X).

قبل عدة أعوام، ظهر الى العالم الابتكار التكنولوجي المسمى سلسلة الكتل (**Block chin**)، هذا الابتكار التكنولوجي يتمحور حول نظرية 'توزيع دفتر الأستاذ' المخزن للحفاظ على شبكة كمبيوتر محمية ومشفرة. وعلاوة على ذلك، يجمع دفتر الأستاذ حول إمكانية الشبكة ككل. من حيث تعاونية الإنتاج والتطوير وتسجيل المعاملات، وكذلك على التوالي كما في الماضي. في الآونة الأخيرة قد قادت العملات المشفرة تكنولوجيا سلسلة الكتل الى التطبيق قبل أي شيء آخر. وتعتبر البتكوين اول عملة تم تطبيق فيها هذه التكنولوجيا (Morabito. 4: 2017).

يمكن القول إن **block chain** هو أهم ابتكار قدمه **Bit coin** أنه الرابط الذي يجعل توزيع العملات الرقمية نظير إلى نظير ممكنة. ال **block chain** هو في جوهره قاعدة بيانات موزعة تحمل جميع معاملات **Bit coin** منذ ذلك الحين البداية في (3 يناير 2009) حيث اعتبرت طريقة لتأمين قاعدة البيانات هذه. البرنامج الذي يستخدم **block chain** ، مثل عُقد التعدين أو المحافظ ، تقوم بتحليل **block chain** لاستخراج المعلومات ذات الصلة. هذه المعلومة المستخرجة من **block chain** عادة ما يتم تغذيتها إلى قاعدة بيانات. (Franco, 95: 2015).



شكل (2) سلسلة الكتل

يوضح الشكل (2) اعلاه إدخال معاملة واحد فقط (TxIn) ، التي لا ترتبط بأي إخراج لمعاملات سابقة (TxOut). من ناحية أخرى ، يمكن أن يكون لـ coin base العديد من المخرجات. مجموع القيم في هذه المخرجات يساوي مكافأة الكتلة ، بالإضافة إلى مجموع جميع الرسوم الممنوحة من قبل المعاملات التي تم جمعها في الكتلة. (Franco, 2015: P 107).

2.5.2 فوائد سلسلة الكتلة : هناك فوائد جمة حيث توفر تكنولوجيا بلوكتشين. وبعض هذه الفوائد؛ الثقة، والانفتاح، والاستقلال، والسرعة، متانة، الطابع العالمي والفعالية، وحيث يستخدم هذا النظام عدد أكبر من المستخدمين ويتم التوصل إلى اتفاق بين الطرفين دون تدخل طرف خارجي بينهم. ان هذا النمط يختلف تماماً عن نمط المركزية. فمن خلال سلسلة الكتل يتم إنشاء نظام موثوق به عند غالبية المستخدمين، وإنشاء وتعديل هذه البيانات. حيث يعتبر هذا مستوى عال من الثقة، قضية الابتكار التي أحدثتها تكنولوجيا البلوكتشين أيضاً من خلال استخدام العقود الذكية ، مستوى الانفتاح قد تحسن بشكل كبير مع ظهور التكنولوجيا بلوكتشين. حيث

يتم نشر بيانات التجارة إلى أرضية مشتركة، يمكن عرضها بواسطة المشاركون في الوقت الحقيقي. وهذا يساعد على منع أي شكل من أشكال التلاعب. (Morabito. 2017: P 12).

6.2 محفظة البتكوين : هي البرامج التي تيسر أداء معاملات البتكوين، وتأتي المحافظ بأشكال مختلفة. الأفضل منهم تسمى المحافظ الكاملة، ويمكن إجراء معاملات البتكوين والعمل كبوابة لشبكة البتكوين، حيث ان المحافظ الكاملة تعتبر أيضاً تخزين نسخة من سلسلة كتلة بيتكوين محلياً، حيث تعتبر تطبيق البرمجيات الأساسية للبتكوين. (Szmigielski. 2016: 2) وتتكون محفظة البتكوين من عدة انواع وهي كالآتي:

1. المحافظ البرمجية: هناك مجموعة من المحافظ البرمجية ولكن الأهم هي محفظة بتكوين الاساسية.



شكل: (3) محفظة بتكوين الأساسية

2. المحافظ الصلبة (Hardware): تعتبر المحافظ الصلبة إضافة جديدة نسبياً إلى المجموعة من محافظ بيتكوين المتاحة. غير مطلوبة لأغراض التعدين، ولكنها مهمة جداً للحفاظ على البتكوينات الخاصة بك في مأمن من أي طارئ قد يحصل. الحلين الأكثر شعبية في السوق هي محافظ (Trezor) ودفتر الأستاذ (Ledger wallets).

3. المحفظة الكاملة (Full wallet): أي المحفظة تقوم بتخزين قاعدة بيانات سلسلة كتلة بأكملها تعتبر محفظة كاملة، مثال عليها محفظة بيتكوين الأساسية.

4. محافظ استضافة (Hosted wallets): وهناك عدد من الشركات التي تقدم خدمات استضافة المحفظة. وهذا يعني ألا تحتاج إلى تحميل أو تثبيت أي برامج وايضاً تحميل سلسلة كتلة غير مطلوب، هناك مفاضلة عند استخدام محفظة مستضافة. يمكنك التخلي عن جزء من الأمن الذي يأتي مع تشغيل المحفظة الخاصة بك مقابل الراحة.

اشتمل الجانب العملي من الدراسة على اخذ عينة من مجتمع العملات الالكترونية العراقي وطرح قائمة فحص تضم مجموعة من الاسئلة وكان مجموع المشاركين في قائمة الفحص (50) معدن ومتداول فكانت البيانات كالتالي:

1- مجموعة التداول: الجدول رقم (2) والخاص بأسئلة المتداولين بالعملات الرقمية ضمن العينة البحثية وفيه يتوضح اجاباتهم عن الاسئلة المطروحة.

حيث توضح الفقرة (1) من الجدول ادناه اجابات المتداولين عن سؤالنا "هل بتكوين فقاعة" فكانت الاجابات (نعم) بنسبة (0%) واجاب ب(لا) 15 فرداً من اصل 22 بنسبة (68.2%) واجاب برما 6 افراد وبنسبة (27.3%) واجاب ب(اخرى) حيث اجاب فرد واحد وبنسبة (4.5%) وكان جوابه (ممكن أن تكون نسبة التذبذب العالي كثرة صعودا ونزولا مستقبلا ولا يؤثر كثيرا على التجار أو عمليات التبادل للاستخدام العادي). وتبرز الفقرة (2) اجابات العينة حول السؤال "هل بتكوين حرام" فكانت نسبة الاجابات كالآتي اجاب ب(نعم) فرد واحد وبنسبة (4.5%) وب(لا) 21 فرد وبنسبة (95.5%) و(ربما) لم يجب اي فرد و بنسبة (0%). ان البيتكوين شرعية من وجهة نظر المتداولين من الناحية الدينية وقد فسر بعضهم شرعيتها في التكاليف التي تدفع لقاء الاستثمار والاياداع والسحب، حيث يقولون نحن نستثمر اموالنا في هذا المجال، والاموال التي نستحصلها هي لقاء استثماراتنا حيث لم تأتي الاموال من تلقاء نفسها. تظهر الفقرة (3) من الجدول ادناه الاجابات عن سؤال "هل تثق بعملة البتكوين والعملات الاخرى كعملة علمية لها قبول" فكانت الاجابات كالتالي اجاب ب(نعم) 15 فرد وبنسبة (68.2%) ولم يجب احد ب (لا) وبنسبة (0%) واجاب ب(ربما) 7 افراد وبنسبة (31.8%). هناك اجماع كامل من قبل المتداولين على ثقتهم بالعملة الرقمية، وهذه الثقة مبنية على نظام العملة الآمن والشفاف الذي يضمن حق كل الافراد كما يضمن عدم التلاعب، مما يجعلها عملة مقبولة وعالمية من وجهة نظرهم. الفقرة (4) تبين الاجابات عن سؤال " ما رأيك في مستقبل البتكوين والعملة الرقمية بصورة عامة هل ستستمر ام لا " فكانت الاجابات كالتالي حيث اجاب ب(نعم) 19 فرد وبنسبة (86.4%) ولم يجب ب(لا) اي فرد وبنسبة (0%) واجاب ب(ربما) 3 فرد وبنسبة (13.6%). هناك اجماع كامل على وضوح مستقبل العملة الرقمية واستمراريتها، وهذا يرجعنا الى الفقرة السابقة ، حيث هذه الاجابات مبنية على ثقتهم بهذه العملة ووضوح وشفافية نظامها. تشير الفقرة (5) الى اجابات العينة على سؤال " هل فعلاً في العراق لا تتم عمليات الشراء الا من خلال وسيط مالي " حيث اجاب ب(نعم) 14 فرد وبنسبة (63.6%) واجاب ب(لا) 5 افراد وبنسبة (22.7%) واجاب ب (ربما) 3 افراد

وينسبة (13.6%)، وهذا يدل على عدم وجود شركة او مؤسسة تنظم مثل هكذا عمليات وانهم يعتمدون على الوسطاء الماليين الذين يملكون البيتكوين الخاص بهم ويتاجرون به.

الفقرة (6) توضح سؤالنا " ماهي افضل منصة للتداول في عملات الرقمية " واجابات العينة كانت كما يلي اجاب ب (بتركس) 8 افراد وبنسبة (36.4%) و (باينس) 12 فرد وبنسبة (54.5%) و (ببوت) فرد واحد وبنسبة (4.5%) و (اخرى) فرد واحد وبنسبة (4.5%) وكان جوابه (وسطاء الفوركس مثل Exness). مع تفاوت نسب الاجابات الا انه من الواضح ان منصة التداول (باينس) هي الاكثر شعبية بين المتداولين العراقيين، وقد اوضحوا سبب اختيارهم لها لسهولتها وبساطة عمليات التداول بها، كما انها تمتلك واجهة مستخدم نظيفة، يمكن التعامل معها بأكثر من لغة، كما أنها من المنصات ذات الإنتاجية العالية والقادرة على معالجة البيانات بسرعة. وتبين الفقرة (7) من الجدول ادناه الاجابات حول سؤالنا " هل البلوكتشين هو عبارة عن دفتر تقييد فيه عمليات التحويل البتكوين وتأکید عملية التحويل " فكان الجواب كالآتي، حيث اجاب ب(نعم) 19 فرد وبنسبة (86.4%) وب(لا) فرد واحد وبنسبة (4.5%) وب(ربما) 7 افراد وبنسبة (9.1%). وهذا يؤكد الجانب النظري من الدراسة بأن البلوكتشين هو السجل العام الذي يتم تقييد فيه جميع المعاملات. توضح الفقرة (8) اجابات العينة حول سؤال " هل بلوكتشين في المستقبل سوف يقلل من عمولة التحويل " فكانت الاجابات ب(نعم) 13 فرد وبنسبة (59.1%) وب(لا) 2 فرد وبنسبة (9.1%) وب(ربما) 7 افراد وبنسبة (31.8%).

هناك ثقة من المتداولين بأن البلوكتشين سوف يقلل عمولات التحويل في المستقبل، على الرغم من ان عمولات التحويل رمزية مقارنة بشركات تحويل العملة التقليدية، الا ان هناك توقع بخفض اسعار التحويل على المدى المنظور. تعبر الفقرة (9) عن اجابات العينة لسؤالنا " هل يكبر حجم البلوكتشين في مستقبل لزيادة سرعة التحويل العملة " الاجواب كان كما يلي، اجاب ب (نعم) 13 فرد بنسبة (59.1%) وب(لا) فرد واحد وبنسبة (4.5%) وب(ربما) 8 افراد وبنسبة (36.4%). هناك توقع بين المتداولين بزيادة حجم البلوكتشين لزيادة سرعة التحويل وانجاز المعاملات، ومن فوائد زيادة حجم البلوكتشين انها تساهم بتقليص التكاليف وتعزيز الكفاءة. تكشف الفقرة (10) ادناه عن الاجابات لسؤال " ماهو الافضل في التداول برأي المتداولين هل الفوركس ام تداول العملات الرقمية " وتمثلت الاجابات بالآتي حيث اجاب ب(الفوركس) 4 افراد وبنسبة (18.2%) واجاب ب(العملات الرقمية) 18 فرد وبنسبة (81.8%). هناك غلبة واضحة بين المتداولين على ان التداول بالعملات الرقمية افضل من الفوركس، وهذا الجواب يقودنا الى المميزات التي

تحققها العملات الرقمية التي تم ذكرها في الجانب النظري مقارنة مع التداول بالفوركس. توضح الفقرة (11) من خلال الاجابات على السؤال "ماهي افضل انواع المحافظ" فأجاب بـ(محفظة سوفتوير) 2 افراد بنسبة (9.1%) وبـ(محفظة هاردوير) 15 فرد بنسبة (68.2%) و اجاب بـ(المحفظة السحابية) 4 افراد بنسبة (18.2%).

هذا يدل على ان اغلب المتداولين يلحئون للمحافظ الهاردوير (الصلبة) لما تتميز به من امان وضمان المحافظة على البيتكوين في بيئة آمنة من الاحطار المتمثلة بالاختراق للمحافظ البرمجية (السوفتوير) والمشاكل البرمجية الاخرى، واختراق مواقع (المحافظ السحابية). الفقرة (12) من الجدول تبين سؤال " هل سعر بيع البتكوين مقابل الدولار ثابت لكل المحافظ" فكان الجواب بـ(نعم) 4 افراد بنسبة (18.2%) واجاب بـ(تختلف من محفظة الى اخرى) 17 فرد بنسبة (77.2%) واجاب بـ(تقريباً) فرد واحد بنسبة (4.5%). وهذا يبين ان المحافظ تختلف فيما بينها بسعر البيع مقابل الدولار، وكل محفظة لها سعر يختلف عن الاخرى. تظهر الفقرة (13) من الجدول ادناه اجابات العينة على سؤال " في البلوكشين هل بعملية ارسال المال سيظهر عنوان الشخص المستلم كمية المبلغ المرسل وتاريخ الارسال" فكان الجواب بـ(نعم) 15 فرداً بنسبة (68.2%) و (لا) 4 افراد بنسبة (18.2%) و بـ(ربما) 3 افراد بنسبة (13.6%). وهذه الاجابات تدعم الجانب النظري لدراستنا، حيث ان من مبادئ البلوكشين هي الافصاح عن عنوان محفظة الشخص المستلم كمية المبلغ المرسل وتاريخ الارسال، وهذا يعني عدم التلاعب والغش. تبين الفقرة (14) سؤالنا " هل يمكن الثقة بجميع الوسطاء الماليين في العراق" فأجاب بـ(نعم) 3 افراد بنسبة (13.6%) وبـ(لا) 16 فرد بنسبة (72.7%) وبـ(ربما) 3 افراد بنسبة (13.6%). وهذه الاجابات تبين على اهمية الثقة بين الوسيط المالي والمتداول الذي يرغب بالشراء، حيث ان الشراء من وسيط غير معروف يعرض اموال المتداول للسرقة، لذلك يتحتم انشاء شركة او مؤسسة لغرض بيع وشراء العملات للراغبين بأقتناء هذه العملات، ولا يمكن انشاء هذه الشركات بدون قوانين وتنظيمات ينبغي على الدولة مراعاتها. تشير الفقرة (15) الى اجابات العينة على سؤال "هل يوجد في هذا المجال نوع من المخاطرة" فكانت الاجابات كالتالي اجاب بـ(نعم) 21 فرد بنسبة (95.5%) وبـ(لا) لم يجب احد بنسبة (0%) وبـ(ربما) فرد واحد بنسبة (4.5%). هناك اجماع على ان التداول مجال يتسم بالمخاطرة الشديدة، من احتمال فقدان الاموال نتيجة التحليل الخاطى والتوقع الغير الصحيح للصعود والهبوط في اسعار العملة، وهذا يعتمد على الخبرة والتوقع الصحيح للمتداول.

توضح الفقرة (16) من الجدول ادناه الاجابات على السؤال التالي " هل كل عملة لها محفظة و بلوكتشين خاص بها" فأجاب ب(نعم) 12 فرد بنسبة (54.5%) و(لا) 5 افراد بنسبة (22.7%) و(ربما) 2 افراد بنسبة (9.1%) واجاب ب(اخرى) 3 افراد بنسبة (13.7%) حيث توزعت ال(13.7%) على فرد واحد جوابه (قسم من العملات محافظتهم فقط على المنصة فقط) بنسبة (4.57%) و فرد واحد كان جوابه (حسب العملة) وبنسبة (4.57%) وفرد واحد كان جوابه (بعضها مبني على بلوكتشين لعملة اخرى) وبنسبة (4.57%). هناك اختلاف حول طبيعة العملات. فهناك عملات تحتوي على محفظة وبلوكتشين وهذه الصفة في اغلب العملات المشهورة، ولكن اتضح ان هنالك عملات محافظتها على نفس البلوكتشين، واخرى محافظتها مبنية على بلوكتشين لعملات اخرى. تشير الفقرة (17) من الجدول ادناه اجوبة العينة على سؤالنا " في رأي المتداولين الى اين يصل سعر البتكوين في نهاية سنة 2018" فكان الجواب ب(15000\$) برأي 8 افراد وبنسبة (36.4%) و ب(10000\$) 5 افراد وبنسبة (22.7%) و ب(يتجاوز حاجز ال \$20000) ب9 افراد وبنسبة (40.9%). هناك اجماع بين المتداولين على ان العملة الرقمية في مستوى تصاعدي في اسعارها، وقد تتجاوز حاجز ال 20 الف دولار في نهاية السنة الحالية 2018. تبين الفقرة (18) من الجدول (5) ادناه الاجابات على السؤال " هل البتكوين سوف ينخفض الى مستوى 1000\$" فكانت الاجابات كالآتي: حيث لم يجب احد ب(نعم) وبنسبة (0%) واجاب (لا) 13 فرد وبنسبة (59.1%) و(ربما) 8 افراد وبنسبة (36.4%) ب (ممكن لكن صعب) فرد واحد وبنسبة (4.5%). يتوقع المتداولون عدم انخفاض سعر البيتكوين مقابل الدولار الى مستوى الالف دولار، وهناك قسم منهم غير متأكد فرما تنخفض وهذا وارد في العملات الرقمية. توضح الفقرة (19) اجابات العينة على السؤال " هل بتكوين سوف يرتفع الى مليون دولار" فكانت الاجابة ب(نعم) 3 افراد وبنسبة (13.6%) و اجاب ب(لا) 15 فرد وبنسبة (68.2%) ب (ربما) 3 افراد وبنسبة (13.6%) و ب(ممكن لكن بعيد) فرد واحد بنسبة (4.5%). هناك نسبة كبيرة من المتداولين لا تتوقع ارتفاع سعر البيتكوين الى المليون دولار، وهذا يطابق الواقع وأسباب اهمها ان البيتكوين يوجد عليها ضغط كبير من الدول، فمن الصعوبة القصوى ان تصل الى مليون دولار، حيث الان كمية البتكوين التي تم تعدينها هي 16 مليون 800 قطعة بيتكوين تقريبا، ولنفرض انها موجودة 16 مليون قطعة فقط ، مليون دولار ضرب 16 مليون قطعة تساوي 16 ترليون دولار، تعرف ماذا تعني 16 ترليون دولار يعني 30% من اجمالي الاموال التقليدية موجودة في العالم، فمن مستحيل تصل الى هذه القيمة بعد كل هذه ضغوط من الدول. تبرز الفقرة (20) سؤالنا " ماهي العملة الرقمية البديلة لعملة البتكوين في المستقبل ... اي عملة برأيك" فكانت الاجابات كالتالي: اجاب ب (ايثيريوم) 12 فرد وبنسبة (54.5%) و(بعملات اخرى) 10 افراد وبنسبة (45.4%). عملة الاثيريوم البديل الناجح للبيتكوين برأي للمتداولين، وتأتي بعدها عدة عملات مثل الزي كاش من حيث الاهمية والمقبولية في مجتمع التداول. تظهر الفقرة (21) اجابات العينة على السؤال " هل سيتم رفع الحظر العملات الرقمية في العراق في

المستقبل؟" فأجاب ب(نعم) 7 افراد بنسبة (31.8%) و(لا) 3 افراد بنسبة (13.6%) و(ربما) 12 فرد وبنسبة (54.4%) هناك عدم تأكد من طرف المتداولين تجاه القوانين العراقية المختصة بالعملات الرقمية، فهم غير واثقين من قرارات الحكومة المالية تجاه العملات الرقمية. الفقرة (22) تبين اجابات العينة للسؤال " هل يمكن اعتبار عملات ال ico عملة رقمية" فأجاب ب(نعم) 10 افراد وبنسبة (45.5%) و(لا) 3 افراد بنسبة (13.6%) و(اخرى) اجابتين بنسبة (9%) وتوزعت الاجابتين بالاتي (يجب أن يكون المشروع قوي لتزداد الثقة) بنسبة (4.5%) و(اذا كان تسليم العملات بعد عمل المشروع واذا كانت مبنية على عملة اخرى فهي شبيهة بالاسهم لحين تشغيل المشروع) بنسبة (4.5%). ال ico اختصار لكلمة (Initial Coin Offering) والتي تعني عمليات دعم العملة الأولية، هي مفهوم ظهر مؤخرًا لمشاريع التمويل الجماعي في مجال العملات الرقمية وصناعات البلوكشين. وفكرتها هي، عندما تقوم شركة ما بإطلاق عملة رقمية خاصة بها لغرض التمويل. وعادة ما تطلق عددًا معينًا من هذه العملة الرقمية، ثم تقوم ببيعها إلى جمهورها المستهدف. وعلى الأغلب يكون البيع مقابل البيتكوين، ونتيجة لذلك، فإن الشركة تحصل على رأس المال لتمويل عملية تطوير المنتجات الخاصة بها، في حين يحصل الجمهور على الأسهم الخاصة بهم من العملة. بالإضافة إلى ذلك، فإن الجمهور يملك الملكية الكاملة لهذه الأسهم. ان اغلب ال ICO هي نصب اي (وهيئة) وبالمصطلح التقني (سكام)، حيث تستغل عديمي الخبرة لسرقة بيتكوينات الخاصة بهم، لذلك فإن اغلب المتداولين يعتبرونها عملة، لكن يتعدون عنها، ويشترطون قوة المشروع والثقة للدخول في الاستثمار بهذا المجال.

الجدول (2): قائمة فحص الخاصة بمتداولي العملات الرقمية.

ت	نوع البيانات	نعم		كلا		ربما		اخرى	
		عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية
1	هل بتكوين فقاعة	0	0%	15	68.2%	6	27.3%	1	4.5%
2	هل بيتكوين حرام	1	4.5%	21	95.5%	0	0%	-	-
3	هل تثق بعملة البتكوين والعملات الاخرى كعملة عالمية لها قبول	15	68.2%	0	0%	7	31.8%	-	-
4	ما رأيك في مستقبل البتكوين والعملية الرقمية بصورة عامة هل ستستمر ام لا	19	86.4%	0	0%	3	13.6%	-	-
5	هل فعلاً في العراق لا تتم عمليات الشراء الا من خلال وسيط مالي	14	63.6%	5	22.7%	3	13.6%	-	-
6	ماهي افضل منصة للتداول في عملات الرقمية	بتركس		باينس		يوبت		اخرى	
		8	36.4	12	54.5	1	4.5%	1	4.5%
7	هل البلوكشين هو عبارة عن دفتر تقييد فيه عمليات التحويل البتكوين وتأكيد عملية التحويل	19	86.4%	1	4.5%	2	9.1%	-	-

-	-	%31.8	7	%9.1	2	59.1	13	هل بلوكشين في المستقبل سوف يقلل من عمولة التحويل	8
-	-	%36.4	8	%4.5	1	%59.1	13	هل يكبر حجم البلوكشين في مستقبل لزيادة سرعة التحويل العملة	9
		%81.8	18	العملات الرقمية	18.2	4	الفوركس	ما هو الافضل في التداول برأي المتداولين هل الفوركس ام تداول العملات الرقمية	10
%18.2	المحفظة السحابية	68.2	15	محفظة هاردوير	%9.1	2	محفظة سوفتوير	ماهي افضل انواع المحافظ	11
-	-	%4.5	1	%77.3	17	%18.2	4	هل سعر بيع البتكوين مقابل الدولار ثابت لكل المحافظ	12
-	-	%13.6	3	%18.2	4	%68.2	15	في البلوكشين هل بعملية ارسال المال سيظهر عنوان الشخص المستلم كمية المبلغ المرسل وتاريخ الارسال.	13
-	-	%13.6	3	%72.7	16	%13.6	3	هل يمكن الثقة بجميع الوسطاء الماليين في العراق	14
-	-	%4.5	1	%0	0	%95.5	21	هل يوجد في هذا المجال نوع من المخاطرة	15
%13.7	3	%9.1	2	%22.7	5	%54.5	12	هل كل عملة لها محفظة و بلوكشين خاص بها	16
%40.9	يتجاوز	22.7	5	\$10000	%36.4	8	\$15000	في رأي المتداولين الى اين يصل سعر البتكوين في نهاية سنة 2018	17
%4.5	1	%36.4	8	%59.1	13	%0	0	هل البتكوين سوف ينخفض الى مستوى \$1000	18
%4.5	1	%13.6	3	%68.2	15	%13.6	3	هل بتكوين سوف يرتفع الى مليون دولار	19
-	-	%45.4	10	العملات الاخرى	%54.5	12	الاثيريوم	ماهي العملة الرقمية البديلة لعملة البتكوين في المستقبل ... اي عملة برأيك	20
		54.5	12	13.6	3	%31.8	7	هل سيتم رفع الحظر العملات الرقمية في العراق في المستقبل	21
%9	2	%31.8	7	13.6	3	%45.5	10	هل يمكن اعتبار عملات ال-ico عملة رقمية	22

2. مجموعة التعدين :

تبين الفقرة (1) سؤالنا (هل برايك يتم حظر التعدين في العراق في المستقبل وخصوصا التعدين في الماينر) فكانت اجابات العينة (نعم) لم يجب اي احد وبنسبة (0%) و ب(لا) 11 اجابة بنسبة (39.3%) و ب ربما 16 اجابة وبنسبة (60.7%). لا احد من المعدنين يتوقع او يضمن الاجراءات الحكومية، فهم لا يؤكّدون او ينفون اي شيء، فالاجراءات الحكومية مبهمة وغير متوقعة وغير مضمونة. توضح الفقرة (2) من الجدول ادناه اجابات العينة على السؤال (هل البتكوين فقاعة) فلم يجب احد ب (نعم) وبنسبة (0%) و ب(لا) 22 فرد بنسبة (78.6%) و ب(ربما) 5 اجابات وبنسبة (17.9%) و ب (اخرى) اجابة واحدة بنسبة (3.6%). وهذا يدل على ثقتهم العالية في هذه العملة وان

تذبذب اسعارها لا يؤثر على المستوى الفردي للمعدنين اذا تم استثمار هذا التذبذب صورة صحيحة والتوقع الصحيح للصعود والهبوط في الاسعار.

تشير الفقرة (3) ادناه الى سؤالنا (هل تعتبر العمل في البتكوين حرام) فلم يجب احد ب (نعم) ونسبة (0%) واجاب ب(لا) 26 فرد ونسبة (92.9%) ولم يجب احد ب (ربما) بنسبة (0%) واجاب فرد ب (لا اهتم) بنسبة (3.6%)، وفرد واحد ب(انا اقوم بتشغيل الماينر واحصل على المال مثل الايجار اصرف كهرباء وانترنت و قمت بشراء اجهزة متطورة) ونسبة (3.6%). ان البيتكوين شرعية من وجهة نظر المتداولين من الناحية الدينية وقد فسر بعضهم شرعيتها في التكاليف التي تدفع لقاء تشغيل الماينر، ويعتبرون الحصول على المال مثل الايجار واجور الكهرباء والانترنت وشراء الاجهزة المتطورة. تبرز الفقرة (4) اجابات العينة على سؤال (هل تثق بعملة بتكوين والعملات الرقمية الاخرى كعملة عالمية لها قبول) فكانت الاجابات: ب(نعم) 20 اجابة بنسبة (71.4%) وب(لا) بواقع 3 اجابات بنسبة (10.7%) و ب(ربما) 5 اجابات بنسبة (17.9%). هناك اجماع كامل من قبل المعدنين على ثقتهم بالعملة الرقمية، وهذه الثقة مبنية على نظام العملة الآمن والشفاف الذي يضمن حق كل الافراد كما يضمن عدم التلاعب، مما يجعلها عملة مقبولة وعالمية من وجهة نظرهم. تبين الفقرة (5) اجابات العينة على سؤال (ما رأيك في مستقبل البتكوين والعملة الرقمية بصورة عامة هل ستستمر ام لا) فأجاب ب (نعم) 25 اجابة بنسبة (89.3%) ولم يجب احد ب(لا) ونسبة (0%) واجاب ب(ربما) 3 افراد بنسبة (10.7%).

هناك اجماع كامل على وضوح مستقبل العملة الرقمية واستمراريتها، وهذا يرجعنا الى الفقرة السابقة ، حيث هذه الاجابات مبنية على ثقتهم بهذه العملة ووضوح وشفافية نظامها. تشير الفقرة (6) من الجدول ادناه الى سؤال (ما هو افضل جهاز ماينر لتعدين في الوقت الحاضر من ناحية السعر وسحب الكهرباء و الدخل الشهري) فأجاب ب(Antminer S9) 20 فرد بنسبة (71.4%) واجاب ب(Antminer L3+) فردين بنسبة (7.1%) و اجاب بأخرى 6 افراد بنسبة (21.4%) وكانت اجاباتهم كالتالي: ((اجابتين) Antminer +minerocbr 45000+ Antminer E3 and Antminer X3 لا اعرف (اجابتين)). وهذه الاجابات معزوة الى كفاءة جهاز (Antminer S9) في تعدين العملات الرقمية كلفة الجهاز المقبولة نسبياً.

تبين الفقرة (7) من الجدول ادناه اجابات العينة على سؤالنا (وما هو افضل نوع كرت شاشة للتعدين من جميع النواحي الايجابية) فكانت الاجابات كالتالي: حيث اجاب ب(AMD RX580) 10 افراد بنسبة (35.7%) وب(GTX 1080Ti) 3 افراد بنسبة (10.7%) وب(GTX 1070) 5 افراد بنسبة (17.8%) وب (اخرى) 10 اجابات

بنسبة (35.7%) وكانت اجاباتهم كالتالي: (GTX 1060+ AMD VIGA 64+ AMD Radeon R9 295X2+ P-104+ p102) اختلفت الاجابات حول افضل كرت شاشة للتعدين، وهذا يدل على ان الكروت الراقية جميعها تعمل بكفاءة في التعدين مع اختلاف نسب قليلة بقيمة الهاش من كارت الى اخر، لكن كارت (AMD RX580) له مقبولة جيدة بين المعدنين. توضح الفقرة (8) اجابات العينة على سؤال (ماهي العملة الرقمية البديلة لعملة البتكوين في المستقبل ... اي عملة برايك) فكان الجواب بـ(اثيريوم) 26 اجابة بنسبة (92.8%) وبـ (عملات اخرى مثل (ليتكوين+زي كاش)) بأجابتين بنسبة (7.2%).

عملة الاثيريوم البديل الاكثر نجاحاً للبتكوين برأي للمعدنين، مكنسحة باقي العملات وتأتي بعدها عدة عملات مثل الزي كاش و ليتكوين بنسبة قليلة من حيث الاهمية والمقبولية في مجتمع التعدين. تبرز الفقرة (9) اجابات العينة على سؤالنا (ماهي افضل انواع المحافظ) فكانت الاجابة بـ(محافظ الهاردوير) 19 اجابة بنسبة (67.9%) واجاب بـ (المحافظ السوفتوير) 6 اجابات بنسبة (21.4%) واجاب (المحافظ السحابية) 3 افراد بنسبة (10.7%). هذا يدل على ان اغلب المعدنين يلجئون للمحافظ الهاردوير (الصلبة) لما تتميز به من امان وضمان المحافظة على البيتكوين في بيئة آمنة من الاخطار المتمثلة بالاختراق للمحافظ البرمجية (السوفتوير) والمشاكل البرمجية الاخرى، واختراق مواقع (المحافظ السحابية). اوضحت الفقرة (10) من قائمة الفحص ادناه اجابات عينة البحث على سؤالنا (هل كل المحافظ ان تتعامل بالدولار فقط ام بباقي العملات ايضاً) فأجاب بـ(الدولار فقط) 4 افراد بنسبة (14.3%) واجاب بـ (الدولار وعملات اخرى) 23 فرد بنسبة (82.1%) واجاب بـ(العملات الرقمية فقط) فرد واحد بنسبة (3.6%). يتضح ان المحافظ تتعامل بالدولار وباقي العملات عند بيع العملات الرقمية وليس فقط الدولار. بينت الفقرة (11) من الجدول اجابات العينة على سؤالنا (هل كل عملة لها محفظة و بلوكشين خاص بها) فتوزعت الاجابات كالتالي: بـ(نعم) 19 اجابة بنسبة (67.9%) وبـ(لا) اجابتين بنسبة (7.1%) و بـ(ربما) 7 اجابات بنسبة (25%). طبيعة اشهر العملات الرقمية هي احتوائها على محفظة وبلوكشين، ولكن اتضح ان هنالك عملات محافظها على نفس البلوكشين، واخرى محافظها مبنية على بلوكشين لعملات اخرى. الفقرة (12) اوضحت سؤالنا (هل يكبر حجم البلوكشين في المستقبل لزيادة سرعة التحويل العملة) فكانت اجابات العينة بـ (نعم) 11 اجابة بنسبة (39.3%) ولم يجب احد بـ(لا) بنسبة

(0%) واحاب ب(ربما) 15 فرد بنسبة (53.6%) واحاب ب(اخرى) فدين بنسبة (7.2%). هناك توقع قليل بين المعدنين بزيادة حجم البلوكتشين لزيادة سرعة التحويل وانجاز المعاملات، وهناك مجموعة كبير من المعدنين غير متأكدة من امكانية زيادة حجم البلوكتشين، ومن فوائد زيادة حجم البلوكتشين انها تساهم بتقليص التكاليف وتعزيز الكفاءة. تبين الفقرة (15) اجابات العينة للسؤال (هل يوجد في هذا المجال نوع من المخاطرة) فأجاب ب:(نعم) 8 افراد بنسبة (28.6%) واحاب ب(لا) 15 فرد بنسبة (53.6%) وب(ربما) 5 افراد بنسبة (17.9%).

هناك نسبة كبيرة من المعدنين لاتعتبر هناك مخاطرة في التعدين، المخاطرة في التعدين تكمن في صعوبة توفير الكهرباء والانترنت 24 ساعة. تشير الفقرة (13) من الجدول الى الاجابات على السؤال (هل يمكن اعتبار الانفاق المالي على اجهزة التعدين مكلفاً نوعاً ما) فكانت الاجابات كالتالي: ب(نعم) 19 اجابة وبنسبة (67.9%) وب(لا) اجابة واحدة بنسبة (3.6%) وب(ربما) 8 اجابات بنسبة (28.6%). هناك اغلبية في الاجابات على ان الانفاق في اجهزة التعدين يعتبر مكلفاً، حيث ان اسعار الاجهزة مرتفعة، وضعيفي الدخل المالي لايمكنهم الدخول في هذا المجال. توضح الفقرة (14) اجابات العينة على السؤال (برأيك هل سيتم رفع الحظر العملات الرقمية في العراق في المستقبل) اجاب ب(نعم) 6 افراد بنسبة (21.4%) وب(لا) 3 اجابات بنسبة (10.7%) وب(ربما) 19 اجابة وبنسبة (67.9%). هناك عدم تأكد من طرف المتداولين تجاه القوانين العراقية المختصة بالعملات الرقمية، فهم غير واثقين من قرارات الحكومة المالية تجاه العملات الرقمية.

جدول (3) قائمة فحص المعدنين

ت	نوع البيانات	الخيارا ت		نعم		لا		ربما		اخرى	
		عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية	عدد المشاركين	النسبة المئوية
1	هل برايك يتم حظر التعدين في العراق في المستقبل وخصوصا التعدين في الماينر	0	0%	11	39.3%	17	60.7%	-	-	-	-
2	هل البتكوين فقاعة	0	0%	22	78.6%	5	17.9%	1	3.6%	-	-
3	هل تعتبر العمل في البتكوين حرام	0	0%	26	92.9%	0	0%	1	3.6%	-	-
4	هل تثق بعملة بتكوين والعملات الرقمية	20	71.4%	3	10.7%	5	17.9%	-	-	-	-

				%		%			الاخرى كلمة عالمية لها قبول
		%10.7	3	%0	0	89.3	25	نعم	ما رأيك في مستقبل البتكوين والعملية الرقمية بصورة عامة هل ستستمر ام لا
		%7.1	2	Antminer L3+	71.4	20	Antminer S9		ما هو افضل جهاز ماينر لتعدين في الوقت الحاضر من ناحية السعر وسحب الكهرباء و الدخل الشهري
35.7	اخرى	%17.8	GT X 1070	10.7	GT X 1080 Ti	35.7	AMD RX580		وما هو افضل نوع كرت شاشة للتعدين من جميع النواحي الايجابية
				7.2	عملات اخرى	92.8	اثيريوم		ماهي العملة الرقمية البديلة لعملة البتكوين في المستقبل ... اي عملة برايك
		%10.7	المحافظ السحابية	21.4	محافظ سوفتوير	67.9	محافظ هاردوير		ماهي افضل انواع المحافظ
		%3.6	تتعامل بالعملة الرقمية فقط	82.1	الدولار وباقي العملات	14.3	الدولار فقط		هل كل المحافظ ان تتعامل بالدولار فقط ام بباقي العملات ايضاً
		%25	7	7.1	2	67.9	19	نعم	هل كل عملة لها محفظة و بلوكشين خاص بها
7.2	2	%53.6	15	%0	0	39.3	11	نعم	هل يكبر حجم البلوكشين في المستقبل لزيادة سرعة التحويل العملة
		%17.9	5	53.6	15	28.6	8	نعم	هل يوجد في هذا المجال نوع من المخاطرة
		%28.6	8	3.6	1	67.9	19	نعم	هل يمكن اعتبار الانفاق المالي على اجهزة التعدين مكلفاً نوعاً ما
		%67.9	19	10.7	3	21.4	6	نعم	برأيك هل سيتم رفع الحظر العملات الرقمية في العراق في المستقبل ؟

نتائج البحث: توصل البحث الى جملة من النتائج كان اهمها

اظهرت نتائج البحث لا يوجد مخاطر في تعدين البتكوين وهذا لا يتفق مع الفرضية الاولى كما يوجد مخاطر في التداول لهذه العملة وهذا يتفق مع الفرضية الثانية , وايضا من خلال المقابلات التي اجريت مع مختلف مدراء المصارف العراقية ان العملة خطيرة ودخيلة على المجتمع العراقي وهي لن تصدر من البنك المركزي العراقي.

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً: الأستنتاجات

1. تعمل Bit coin حالياً في منطقة قانونية رمادية، اي انها غير محظورة كلياً من كل الحكومات كما انها غير متاحة في كل الدول وتختلف الانظمة الحكومية في بيان مدى شرعية هذه العملات ولا اجتماع على رأي واحد بين الانظمة الحكومة مما جعلها في هذه المنطقة الرمادية.
2. إن الاحتكار المفترض للحكومة الاتحادية لإصدار العملة هو يضيق إلى حد ما على الناس، والقوانين التي تُفرض جعل الناس تلتجئ الى مثل هكذا عملات والعمل بها لأنها تتسم بالحرية والمقبولية والافصاح والثقة.
3. ان بيتكوين بسبب طبيعتها الرقمية يمكن ان تنطبق عليها القوانين الحكومية. ومع ذلك ، بيتكوين قد يكون ' آمن ' في حدود معنى قوانين الأوراق المالية الاتحادية ، فأن اخضاع bitcoin لنظام واسع من اللوائح ، بما في ذلك عامة قواعد مكافحة الغسيل الاموال ممكن.
4. تؤثر عملة بتكوين على عرض النقد أي زيادة كمية النقد مما يؤثر على القوة الشرائية أي ستضاف الى ما هو عليه الوضع الحالي مما يسبب بزيادة التضخم النقدي وذلك لان البنك المركزي لا يستطيع ان يتحكم ويراقب هذه العملة.
5. هناك امكانات بشرية ورغبة كبيرة لدى الشباب العراقي بالغوص في هذه العملة كما ان البيئة العراقية خصبة لمثل هكذا عملات وتطورات تكنولوجية كبيرة.

ثانياً: التوصيات

1. ان البيئة العراقية ارض خصبة لتطبيق هكذا عملات فالجتمع اصبح منفتح ويتطلب مواكبة هذه التطورات على صعيد انظمة الدفع الالكترونية.
2. على البنك المركزي القيام حتما باصدار الدينار الالكتروني لكي يمتص هذه الرغبة من الجمهور الذي يتربص لهكذا تجارب.
3. ينبغي على البنك المركزي اصدار قوانين جديدة تعنى بتقنين هذه العملة مما يساهم في تعظيم الاستفادة من هذه التكنولوجيا العظيمة، والاستفادة من المعدنين الجيدين والعمل على منع الارهابيين وذوي النزعة الاجرامية من العمل بهذه العملة.

A: Books

1. Antonopoulos, Andreas M., (2015), Mastering Bitcoin: UNLOCKING DIGITAL CRYPTOCURRENCIES, O'Reilly Media, Inc. ISBN: 978-1-449-37404-4
2. Franco, Pedro, (2015), Understanding Bitcoin Cryptography, engineering, and economics, John Wiley & Sons Ltd. ISBN9781119019169
3. Szmigielski, Albert, (2016), Bitcoin Essentials: Gain insights into Bitcoin, a cryptocurrency and a powerful technology, to optimize your Bitcoin mining techniques, Packt Publishing Ltd. ISBN 978-1-78528-197-6
4. Morabito, Vincenzo (2017), Business Innovation Through Blockchain, Springer International Publishing AG, ISBN 978-3-319-48478-5
5. Forrester, Daniel & Solomon, Mark (2013), Bitcoin Exposed Today's Complete Guide to Tomorrow's Currency, CreateSpace Independent Publishing Platform.
6. Kramer, Claude (2015), Decoding Bitcoin: all you need to know about the new world currency. 1st Edition, - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Music Brokers, ISBN 9789877440034.
7. Swan, Melanie (2015), Blockchain: BLUEPRINT FOR A NEW ECONOMY, O'Reilly Media, Inc, ISBN 978-1-491-92049-7.
8. Vigna, Paul & Casey, Michael J., (2015), The age of cryptocurrency: how bitcoin and digital money are challenging the global economic order, St. Martin's Press, ISBN 978-1-250-06563-6.
9. Cox, James (2013), Bitcoin and Digital Currencies: The New World of Money and Freedom, Laissez Faire Books, ISBN: 978-1-62129-095-7.

B. periodicals and Journals:

10. Chohan, Usman W., Assessing the Differences in Bitcoin & Other Cryptocurrency Legality across National Jurisdictions. School of Business and Economics University of New South Wales, Canberra, 2017
11. Ametrano, Ferdinando M., Hayek Money: the Cryptocurrency Price Stability Solution. Università Milano-Bicocca, Milano, 2016.

12. Iwamura, Mitsuru & Kitamura, Yukinobu & Matsumoto, Tsutomu & Saito, Kenji. Can we stabilize the price of a Cryptocurrency?: Understanding the design of Bitcoin and its potential to compete with Central Bank money. Institute of Economic Research Hitotsubashi University Kunitachi, Tokyo. 2014.
13. Evans, S. David. Economic Aspects of Bitcoin and Other Decentralized Public-Ledger Currency Platforms. The Law School, The University Of Chicago, Chicago, 2014
14. Luther, William J. & Olson, Josiah. Bitcoin is Memory. Kenyon College, Ohio, 2014.