

واقع العملات الافتراضية و آفاقها البيتكوين bitcoin أنموذجا

The reality of virtual currencies and their prospects
bitcoin as a model

بكارى سعد الله

جامعة تيسمسيلت (الجزائر)، Saadimad002@gmail.com

تاريخ النشر: 2023/05/20

تاريخ القبول: 2023/05/13

تاريخ الاستلام: 2023/03/04

الملخص:

يذهب الكثير من المختصين والمفكرين يجزمون أن هناك قصور كبير في عمل أدوات وآليات النظام المالي العالمي بشكله التقليدي، ومجموعة من العوامل الأخرى كالنمو الهائل في حجم التجارة الالكترونية والتطور التكنولوجي، كما أن التحول التدريجي من النظام الاقتصادي التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، إلى ظهور أدوات جديدة تتناسب مع هذه التطورات، وظهور العديد من الممارسات البديلة للنقود بأشكالها التقليدية، كان أبرزها ظهور العملات الرقمية، التي حظيت بقبول من قبل عديد من المستخدمين، ولاقت اهتماماً من قبل الباحثين بشكل عام والاقتصاديين بشكل خاص.

لذا نحاول في هذه الدراسة إلقاء نظرة على مفهوم العملات الرقمية وأنواعها وآلية عملها وماهية آفاقها والتحديات التي تواجهها في ظل النظام المالي العالمي المهيمن عليه الدولار والاورو في مجمل المعاملات الدولية وكذلك عرض واقع العملات الالكترونية مع التركيز على البيتكوين bitcoin كونه العملة الافتراضية الأكثر انتشاراً.

الكلمات المفتاحية: العملات الالكترونية، البيتكوين، النقود المصرفية، النقود الكلاسيكية، التجارة الالكترونية.

تصنيف JEL: E40، E49

Abstract :

here has been much discussion about the existence of a significant shortcoming in the work of the tools and mechanisms of the financial system in its traditional form, and a set of other factors such as the huge growth in the volume of electronic commerce and technological development, and the gradual shift from the traditional economic system to the digital economy, to the emergence of new tools commensurate with these developments, And the emergence of many alternative practices for money in its traditional forms, the most prominent of which was the emergence of digital currencies, which were accepted by many users, and received attention from researchers in general and economists in particular, so in this study we try to take a look at the concept of digital currencies and their types and mechanism Its work, what its prospects are, and the challenges it faces in light of the global financial system dominated by the dollar and the euro in all international transactions, as well as presenting the reality of electronic commissions, with a focus on bitcoin, being the most widespread virtual currency.

Keywords: electronic currencies, bitcoin, bank money, classic money, E-Commerce.

JEL Classification: E40، E49

1- مقدمة:

إن التحول إلى الاقتصاد الرقمي و ظهور وتنامي التجارة الالكترونية بشكل واسع و ظهور وسائل دفع جديد تواكب هذا التحول ، كما أن الأوضاع الاقتصادية الراهنة والتي تمخضت عن أزمات سياسة عالمية والعقوبات المالية التي تفرض من طرف صندوق النقد العالمي ومنظمة التجارة العالمية والبنك العالمي للإنشاء و التعمير وكذا مختلف المؤسسات الدولية المالية العالمية على بعض الدول و ظهور الجائحة العالمية كورونا والتي نشطت التجارة الالكترونية وتطور أنظمة الدفع الالكتروني دفعت بنا إلى محاولة فهم النظام المالي العالمي و ما هي الآليات التي يعمل بها وكذا العملات الرقمية الافتراضية وما هي آلياتها وهل يمكن أن تكون بديل للنظام المالي العالمي بعد أن ظهر أن صندوق النقد الدولي والبنك العالمي للإنشاء والتعمير و منظمة التجارة العالمية تتعامل مع الدول بمعايير غير واضحة وتخضع لعوامل سياسية أكثر منها اقتصادية.

1.1 إشكالية البحث:

- ما هي العملات الالكترونية وما هي آلياتها وآفاقها وتحدياتها وواقعها ؟

2.1 أسئلة البحث:

و تندرج تحت هذه الإشكالية الرئيسية أسئلة ثانوية يمكن تحديدها على النحو التالي:

- ما هو مفهوم العملات الالكترونية؟

- ما هي أهم التحديات والآفاق التي تخص العملات الالكترونية؟

- ما هو واقع العملات الالكترونية عامة البيتكوين bitcoin خاصة؟

3.1 فرضيات البحث:

من الأسئلة السابقة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- هناك ظاهرة جديدة تنمو وتتسع تتمثل في العملات الالكترونية.

- تواجه العملات الالكترونية تحديات كما أن لها آفاق مستقبلية.

- يعتبر البيتكوين أهم أعلى عملة الكترونية وواقعه الأكثر تعبير عن واقع العملات الالكترونية.

4.1 أهمية الدراسة:

تعتبر هذه الدراسة ذات أهمية بالغة خاصة في الوقت الراهن أين عرف النظام المالي العالمي عدة مستجدات وعقوبات مالية على العديد من الدول بمبررات سياسية وأمنية أكثر منها اقتصادية. لذا حاولنا فهم وتوضيح آليات عمل العملات الالكترونية وواقع البيتكوين bitcoin.

5.1 أهداف الدراسة:

تحديد مفهوم النقود الالكترونية وآليات عملها والتحديات التي تواجهها واليجابيات التي تحملها والمخاطر التي تشتملها وكذا واقع عملة البيتكوين bitcoin الالكترونية.

6.1 الدراسات السابقة:

عبد الله لعور، عبد الرزاق كبوط، العلاقة بين النقود الإلكترونية، العملات الرقمية، العملات الافتراضية والعملات المشفرة البحث في المفهوم. حيث حاول الكاتب إعطاء صورة عن العملات الإلكترونية واليات عملها بمفهوم عام وشامل من المنظور الاقتصادي

- الحاج يوسف بن أحمد خريفي، عبد الرحمن بن معمر السنوسي، الغرر والاستدلال به في الحكم على العملات الافتراضية لمشفرة (البيتكوين نموذجاً) قراءة في الفتاوى المعاصرة حيث حاول الكاتب إعطاء صورة عن العملات الإلكترونية واليات عملها بمفهوم عام وشامل من المنظور الشرعي .

2. مفهوم العملات الافتراضية:

حتى يمكننا إعطاء مفهوم عام وشامل للعملات الإلكترونية أو العملات الرقمية أو العملات الافتراضية كما يسميها البعض، علينا إعطاء لمحة تاريخية لنشأة هذه العملات وإعطاء أهم التعاريف خاصة بالمؤسسات المالية المختلفة لهذا النوع من العملات الحديث نسبياً.

1.2 لمحة تاريخية حول العملات الافتراضية:

لقد مرت العملات الرقمية بعدة مراحل تاريخية حتى وصلت إلى ما هي عليه اليوم حيث يمكن إيجازها في التالي: سنة 1992: ظهور خوارزمية RSA وهي من اختراع كل من (رونالد ريفست، شامير أدي، ادليمان ليونارد) (Ronald rifest, Shamir ady, Aliman lionard) ونلاحظ تسميتها جاءت من اختصار لأسمائهم، وهي تقنية أعلن عنها في معهد (ماساتشوستش) وتم نشر ورقة اختراعها، وهي عبارة عن خوارزمية والتي شكلت نواة انطلاق هذه العملات والتي تسمح بتلقي الأموال عن طريقها.

سنة 1993: اخترع عالم الرياضيات D.Tchom ما يسمى E.Cash ويقال عنها أول عملة افتراضية مشفرة (الالكترونية). حيث عمل على جمع الأموال لتمويل فكرته ونجح في إنشاء شركة Digi Cash التي تدير هذه العملة الرقمية المركزية ولكنه لم يستطع إقناع الشركات والتجار في تداولها.

سنة 1996: تم إطلاق ما يعرف بالذهب الإلكتروني E-Gold وهي عبارة عن موقع لتبادل الذهب ويتطلب فتح حساب فيه لأجل التمكن من التداول ولكن تم إغلاقه بسبب شبهة غسل الأموال.

سنة 2003: تم إطلاق باي بال PayPal والذي يعمل على تحويل الأموال عبر الانترنت وقد عرف نجاحاً منقطع النظير مما عجل بإطلاق العملات الإلكترونية لتحويل الأموال.

سنة 2008: وفي عز الأزمة المالية التي عرفها العالم نشر شخص مجهول الهوية سمي نفسه (ساتوشي ناكاموتو) ورقة بحثية يتحدث عن كيفية تحويل الأموال بدون مراقبة الحكومات والسلطات المالية.

2.2 تعريف العملات الافتراضية:

منذ ظهور البيتكوين سنة 2009 وإعطائها تسمية عملة افتراضية، ازداد استخدام مصطلح العملات الافتراضية أو المشفرة أو الالكترونية للإشارة إليها، لكن هذا المصطلح يسبق ظهور البيتكوين والعملات البديلة، لذلك لا يمثل عملة

البيتكوين ومثيلاتها فقط، لذا يجب علينا تعريف العملات الافتراضية بشكل عام بالاعتماد على تعريفها لدى الهيئات المالية الرسمية الدولية

الهيئة المصرفية الأوروبية: والتي كان من أهداف تأسيسها هو رصد الأنشطة المالية الجديدة الموجودة، وتكييف المبادئ والتوجيهات، بهدف تحقيق السلامة والسلاسة عند وضع الإطار التنظيمي، فقد عرفت سنة 2014 العملات الافتراضية بأنها: "تمثيل رقمي للقيمة التي يتم إصداره من قبل بنك مركزي أو سلطة عامة ولا ترتبط بالضرورة بالعملات الورقية والمعدنية، تحظى بالقبول من طرف الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين كوسيلة للدفع أو المتاجرة والتداول بها إلكترونيا. والجهات الفاعلة الرئيسية فيها هي المستخدمون، المتداولون، منصات التداول أو المنصات التجارية وموفرو المحافظ الإلكترونية (لعور و كبوط عبد الرزاق، 2021)

البنك المركزي الأوروبي : فقد عرف العملات الافتراضية على أنها " تمثيل رقمي للقيمة لا يصدرها البنك المركزي أو مؤسسة ائتمانية أو مؤسسة نقود إلكترونية، والتي في بعض الظروف يمكنها أن تستخدم كبديل للنقود (بودريغ و عائشة، 2021)

مجموعة العمل المالي الدولي FATF: حيث نشرت في يونيو 2014 المعايير الخاصة بتعريف العملات الرقمية على أنها "تمثيل رقمي للقيمة التي يمكن تداولها إلكترونيا أو رقميا وتعمل كوسيلة للتبادل ووحدة للحساب ومخزن للقيمة ولا يوجد لها أساسا قانوني في الدولة، ولا تصدر بضمانة أي دولة من الدول، يتم ذلك فقط بالاتفاق داخل مستخدم العملة القانونية لبلد معين بعدم وجود الغطاء القانوني".

وعرفها (الباحوث، 2017): العملة الافتراضية هي تمثيل رقمي لقيمة نقدية ليست صادرة عن بنك أو سلطة عامة وولست بالضرورة عملة ورقية ولكنها مقبولة لدى أشخاص طبيعيين أو اعتباريين لوسيلة الدفع ويمكن نقلها و خزنها وتداولها الكترونيا .

وتم تعريفها في قانون المالية المنشور في الجريدة الرسمية الجزائرية لسنة 2018: العملة الافتراضية هي تلك التي يستعملها مستخدمو الشبكة العنكبوتية، وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك وبالبطاقة البنكية. (الجريدة الرسمية، 2018، صفحة الجريدة الرسمية)

3.2 مناجم العملات الافتراضية

مثل مناجم المعادن التقليدية فللعملات المسماة الرقمية مناجمها هي الأخرى، إلا أن الأمر افتراضي هنا، فيتم التنقيب أو إنشاء وحدات جديدة من العملة تدخل عبر التعدين الافتراضي، وهي عبارة عن مسائل رياضية يتطلب حلها حواسيب ذات معالجة ضخمة ويتنافس "عمال المناجم" حول العالم لحل الألغاز والمسائل الرياضية بغية جني وحدات العملة المشفرة ليتم بيعها أو تداولها عبر شبكة الانترنت . (طاهري، 2021)

1.3.2 مزايا وعيوب ومقارنات العملات الافتراضية

تفرض العملات الإلكترونية المجهولة، مثل البيتكوين، تحديات أمام جهود مكافحة غسيل الأموال وغيره من الأنشطة الغير المشروعة. لكن ما يجعل هذه العملات جاذبة يجعلها أيضا محتملة الخطورة. فالعملات الإلكترونية يمكن استخدامها للتجارة في الأشياء الغير قانونية، من مخدرات وألعاب نارية وأدوات قرصنة وكيمائيات سامة. وعلى الجانب الآخر، فإن التكنولوجيا الكامنة وراء هذه العملات (تقنية بلوك تشين blockchain) يحتمل أن تحدث ثورة في التمويل يجعل

المعاملات أكثر سرعة وأماناً، في حين أن توفر معلومات أفضل عن العملاء المحتملين من شأنه تحسين تسعير القروض من خلال تقييم أفضل احتمالات السداد وتحتاج الأطر التنظيمية إلى ضمان النزاهة المالية وحماية المستهلكين مع مواصلة دعمها للكفاءة والابتكار (مواليزن، 2018)

للعملات الافتراضية أو الالكترونية عيوب ومزايا يمكن إيجازها في التالي:

2.3.2 مزايا العملات الافتراضية

من أهم المزايا التي تتسم بها العملة الرقمية المشفرة، والتي تزيد من قبول المتعاملين بها، ما يلي: (خرفي و السنوسي، 2021)

الرسوم المنخفضة: تتميز هذه العملة بأن المتعامل فيها لن يدفع أية مصاريف على النقل والتحويل كالتقليدية تقاضاها البنوك وشركات بطاقات الائتمان عادة، فلن يكون حاجة إلى وسيط بين الزبون وبين التجار لنقل المال، لأن العملة لم تنتقل، بل رمز العملة هو ما خرج من محفظة المشتري ودخل إلى محفظة البائع، كما أنه لا يوجد عليها رسوم تحويل.

السرعة والخصوصية والسرية: لا يمكن مراقبة عمليات البيع والشراء التي تتم بواسطتها أو التدخل فيها، وهذه نقطة إيجابية لمن يريد الخصوصية، كما أنها تقلل من سيطرة الحكومات والبنوك، حيث يمكن نقلها في أي وقت، وإلى أي مكان دون أن تمر على أي هيئة رقابية أو بنك.

العالمية: فهي لا ترتبط بموقع جغرافي معين فيمكن التعامل معها وكأنها عملة محلية، لأنها متوافرة على مستوى العالم، ولا توجد دولة تستطيع أن تحظرها، لأنها لا تخضع لسيطرتها. كما لا يمكن أن تتعرض للمصادرة أو غير ذلك من المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها التحويلات

الشفافية: يقوم برنامج العملات المشفرة بتخزين أي عملية يتم القيام بها، فإذا كان شخص ما يمتلك محفظة العملات المشفرة، فيمكن لأي شخص آخر أن يعرف عدد العملات التي يمتلكها صاحب هذه المحفظة، وعدد المعاملات التي تمت من خلالها، حيث يشاهد الجميع وبشفافية تامة حركة تنقل العملة بين المحافظ، ولكن وفي نفس الوقت لن يستطيع أحد معرفة هوية مالكيها.

الأمان: تعد تقنية التشفير المستخدم واحدة من أكبر المشاريع المحسوبة الموزعة في العالم، مما يجعل من الصعب تزويرها أو إعادة استنساخها، كما يمكن للمستخدمين تشغيل ممارسات الأمان لحماية أموالهم، بتوفير درجات عالية من الأمان ضد السرقة، لهذا لديها سجل أمان قوي جدا للعملات.

3.3.2 عيوب العملات الافتراضية

يمكن حصر عيوب العملات الافتراضية من خلال التطرق إلى أهم المشاكل التي تعترض هذه العملة من النواحي التالية الاقتصادية والقانونية والتقنية: (خرفي و السنوسي، 2021)

المشكلات الاقتصادية

- عدم القدرة على التحكم بالمعروض النقدي إلا بتوافق جماعي من قبل مجتمع المتعاملين والمنقبين (احتكار)، حيث من مخاطر ذلك انفلات الانضباط، مما يفضي إلى الفشل في أداء وظيفة النقد الأصيل داخل المجتمع.

عدم الاستقرار والذي ينشأ عن اختلاف نظرات الأفراد والمؤسسات والحكومات تجاهها، واختلاف الطلب عليها باختلاف التوقعات وأخبار السوق، مما يؤدي إلى تدبذب أسعاره بشكل كبير، وهو ما يعرف بالفقاعة. حدوث مشكلة الانكماش Deflation في حال بلوغ هذه العملات مرتبة النقد الأصيل في مجتمع ما، حيث ترتفع قيمة الوحدة الواحدة، بارتفاع الطلب عليها لندرتهما، مما يسبب انخفاضاً حاداً في الأسعار وميلاً للاحتفاظ بالنقود، مما يخفض الميل نحو الاستثمار، وهي حالة مدمرة اقتصادياً. نشوء مشكلة التضخم Inflation بتكاثر هذه العملات، ودخول حيز التبادلات التجارية، حيث تنتقل القيم الثمينة من النقود الورقية إلى هذه العملات، نقلاً نسخياً لا تدميراً، مما ينشأ عنه مضاعفة القيم في الاقتصاد، فالعشرة آلاف دولار تنتقل قيمتها للبيتكوين مرة أخرى، وهو سبب لرفع مستويات التضخم العالمي أو المحلي إذا تم التداول في نطاق جغرافي محصور.

المشكلات القانونية

- عدم وجود جهة مركزية تنظم هذا العمل، وعدم وجود جهة يحتكم إليها لفض النزاع حال حدوثه بين الأطراف المتعاملة.
- يمكن استعمالها في غسيل الأموال وبيع المنوعات لعدم وجود رقابة عليها، من طرف سلطات مركزية.
- إشكالية عدم الاعتراف بما كنقود قانونية في أغلب الدول، وهي لا تتمتع بخاصية الإبراء أي أنه ليس لها تغطية من طرف الحكومات وبالأحرى بنوكها المركزية.
- عدم وجود تشريعات تنظم هذا العمل وتقننه خاصة في أسواق المال، وصعوبة ملاحقة القانونيين للمستجدات لفهم الثغرات والمتطلبات التقنية لاستصدار قوانين واقعية ملائمة لتفادي ذلك لأن تطور التقنية أسرع من تطور القوانين.
- الإضرار بأدوات السياسة النقدية للدول مما يضعف قدراتها على تحقيق مصالح المجتمع.

المشكلات التقنية

- إشارة خبراء الأمن الشبكي لاحتمالية اختراق هذه العملات وسرقتها من المحافظ الإلكترونية، وقد حصلت عدة حوادث قرصنة موثقة.
- إمكانية فقدان مبالغ ضخمة عند الخطأ في التحويل، أو فقدان كلمة المرور الخاصة بالمحفظة الإلكترونية، وعدم إمكانية استردادها.
- تفاوت الناس في استخدام التقنية لأسباب مادية وتكنولوجية وسياسية، مما يؤدي إلى عدم استطاعة باقي أفراد الشبكة اللحاق بمستخدمي التقنية، وهو ما يجعل احتمال سرقتها واختراقها والتحكم بها مستقبلاً أمر محتملاً.

3. تأثيرات العملات الافتراضية

إن انتشار العملات الرقمية وزيادة استخدامها بين المتعاملين الاقتصاديين أفراداً كانوا أو مؤسسات أو حتى دول له عدة تأثيرات على السياسة النقدية والمالية وكذا المبادلات التجارية يمكن إيجازها في التالي: (عبدالمالك و شرفي، 2021)

1.3 في السياسة النقدية الدولية

بما أنه تم تصميم النقود الرقمية كنظام لا مركزي فلا توجد سلطة نقدية مركزية تتحكم في إنشائها، كما يمكن شراؤها من خلال منصات مختلفة، وبالتالي فهي موجودة خارج بيئة الدفع المنظم، ولهذا فإن عرض النقود لا يعتمد على السياسة الأدبية لأي بنك مركزي، بل يتطور بناء على نشاط المستخدمين في عملية تعدين هذه العملات لإنشاء عملات جديدة، وبناء عليه فإن العرض من هذه العملات محدد بوضوح وهو ما يعني أنه من الناحية النظرية، لا يمكن تغييره من قبل أية سلطة مركزية أو جهة تريد إصدار نقود إضافية.

وقد يسبب ذلك مشكلة بالنسبة إلى البنوك المركزية، حيث أن سياستها النقدية لا يمكن أن تؤثر على العملة الرقمية على نحو فعال. فمع زيادة انتشار العملات الرقمية وعدم تفاعل البنوك المركزية مع هذا الموضوع على أنه أمر واقع، فإنها قد تفقد السيطرة على العرض النقدي، وبالتالي تفقد السيطرة على واحدة من أهم الأدوات الرئيسية تحت تصرفها لتنظيم التضخم أو الحفاظ على استقرار الأسعار، وبالتالي سيكون لزيادة الطلب على العملة الرقمية كعملة موازية عواقب كبيرة على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

2.3 في السياسة المالية الدولية

إن الأزمة المالية لسنة 2008 أفرزت ثلاث دروس مهمة يجب أن نسترشد بها مستقبلا في حال حدوث أي أزمة مستقبلا **الدرس الأول** أن الثقة هي أساس النظام المالي، ولكنه أساس هش يمكن زعزحته بسهولة. فكيف يمكن إذن أن نجني ثمار التكنولوجيا الجديدة مع الحفاظ على الثقة.

والدرس الثاني أن المخاطر تتراكم حيثما لا نتوقع. فقد شهدت السنوات التي سبقت الأزمة ظهور أدوات مالية لم تكن مفهومة للمستثمرين بوضوح، مثل التزامات الدين المضمونة بالأصول. هل النظام المالي الأقل مركزية أكثر أم أقل استقرارا؟ وهل ستكون المخاطر أكثر انتشارا؟ وهل تراجع دور جهات الوساطة التقليدية يعني زيادة احتمالات عدم اكتشاف المخاطر المستجدة؟

والدرس الثالث أنه في ظل عالم يتسم بالعملة فإن أصداء الصدمات المالية تتردد سريعا عبر الحدود الوطنية. لذلك تتطلب مواجهة الأزمات اتخاذ إجراءات منسقة على المستوى العالمي؛ وبعبارة أخرى، نحن جميعا في قارب واحد. فهل سيساعد النظام المالي العالمي الأخذ في التطور على انتقال الصدمات بوتيرة أسرع؟ وكيف يمكن تعزيز صلابة النظام المالي؟ وماهي الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتعزيز التعاون الدولي؟ (العارد، 2018)

3.3 في التجارة الدولية

إن الانتشار الواسع لاستخدام العملات الافتراضية يؤثر بشكل كبير في المبادلات التجارية على النحو التالي:
-زيادة مستوى التبادل التجاري الدولي خاصة منه بالتجزئة كون لا وسيط مالي (بنك) بين المنتج والمستهلك النهائي.
-غياب الوسيط المالي (البنك) يعني إلغاء الرسوم البنكية وكذا الرسوم الجمركية مما يخفض الأسعار وبالتالي يؤدي إلى زيادة الطلب.

-انتشار التجارة الفردية وغياب التصريحات الجمركية يقلل من مداخيل التجارة الخارجية وغياب المعلومات الحقيقية لمستوى المبادلات التجارية يعمل على اختلال الدراسات والإحصائيات المتعلقة برسم السياسة التجارية الدولية.

- إمكانية هبوط قيمة العملات الرقمية في أي لحظة نظرا لغياب التغطية والائتمان يمكن أن يؤثر ما بين عملية التسديد والشحن وظهور نزاعات قانونية غير واضحة المعالم.

4. مقارنة العملات الافتراضية بالنقود الرسمية (الورقية) والنقود المصرفية

هناك عدة نقاط تشترك فيها النقود الافتراضية مع النقود الورقية والمصرفية يمكن تلخيصها في التالي

1.4 مقارنة العملات الالكترونية بالنقود الرسمية (الورقية)

تختلف العملات الالكترونية عن النقود الرسمية (الورقية) في بعض النقاط نجزها:

العملات الالكترونية ليس لها كيان مادي هي غير ملموسة أما النقود الورقية فهي ملموسة ولها كيان مادي.

يتم خلق (صك) العملات الورقية عن طريق السلطة النقدية (البنك المركزي) أما العملات الالكترونية فيتم خلقها عن طريق المعدنين (مناجم العملات).

يتم التحكم في النقود الرسمية عن طريق البنك المركزي (السلطة مركزية) أما العملات الالكترونية فيتحكم فيها مجتمع العملة الالكترونية (منصة التداول، أنظمة التعدين).

تكلفة التحويل بالنسبة للنقود الرسمية كبيرة أما بالنسبة للعملات الالكترونية فهي منخفضة بدرجة كبيرة.

كما تتشابه في عدة نقاط نذكرها على النحو التالي:

كل من العملات الالكترونية والنقود الرسمية (الورقية) لا يحتاجون وسطاء في تعاملاتهم.

يمتاز كل من النقود الرسمية والعملات الالكترونية بسرعة انجاز المعاملات مع تفوق نسبي للعملات الالكترونية.

كل من النقود الرسمية والعملات الالكترونية لا تستلزم تحديد هوية المتعاملين (شاهين، 2021):

جدول رقم(1): مقارنة العملات الافتراضية بالنقود الرسمية (الورقية) و النقود المصرفية:

وجه المقارنة	النقود الرسمية (الدولار)	النقود المصرفية	العملات الالكترونية
مادية العملة	لها كيان مادي ملموس	ليس لها كيان مادي	ليس لها كيان مادي
الوسيط	لا تحتاج وسيط	تحتاج وسيط (البنك)	لا يوجد وسيط (الند للند)
أطراف المعاملات	لا يجب تحديد هويتهم	يجب تحديد هويتهم	لا يجب تحديد هويتهم
الوقت	سريع نسبياً	بطيء	سريع بدرجة كبيرة
تكلفة التحويل للمعاملات	كبيرة نسبياً	منخفضة نسبياً	منخفضة بدرجة كبيرة
التحكم في العملة	البنك المركزي	البنك المركزي	مجتمع البيتكوين
صك (خلق) العملة	بواسطة السلطة النقدية	بواسطة السياسة النقدية	بواسطة المعدنين

المصدر: عبد الحليم محمود شاهين، تقييم اقتصادي أولي لمخاطر البيتكوين، المجلد 22، العدد 03 مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة الإسكندرية، مصر جوان 2021، ص43

2.4 مقارنة العملات الالكترونية بالنقود المصرفية:

تختلف العملات الالكترونية عن النقود المصرفية في بعض النقاط نوجزها على النحو التالي:

العملات الالكترونية لا تحتاج لوسيط في المعاملات بينما النقود المصرفية (المنتجات المالية) تحتاج لوسيط (البنك).

كما أن العملات الالكترونية لا تحتاج إلى تحديد هوية المتعاملين بينما النقود المصرفية تحتاج إلى تحديد هوية المتعاملين.

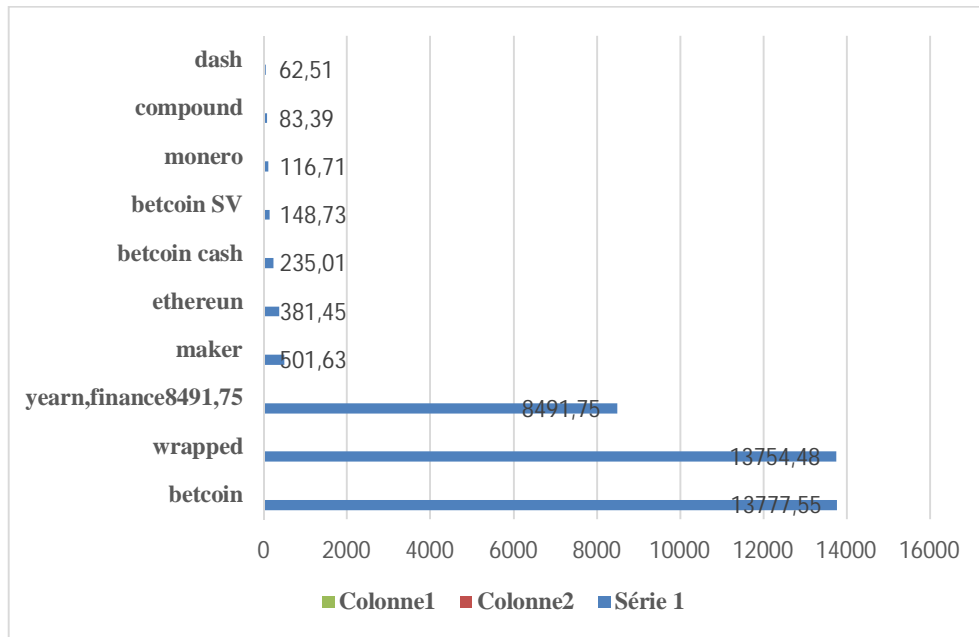
تمتاز العملات الالكترونية بالسرعة الفائقة في انجاز المعاملات بينما النقود المصرفية بطيئة في انجاز المعاملات. تتحكم السلطة المركزية (البنك المركزي) في إنشاء(خلق) وتداول النقود المصرفية (المنتجات المالية) بينما لا تحتاج العملات الالكترونية لوسيط في التداول والإنشاء (خلق). يتم خلق النقود المصرفية بواسطة السياسة النقدية وقرارات الجمهور غير المصرفي أما العملات الالكترونية فيتم خلقها عن طريق المعدنين (مناجم العملات).

كما تتشابه العملات الالكترونية والنقود المصرفية في عدة نقاط نذكرها على النحو التالي: كل من العملات الالكترونية والنقود المصرفية كونها غير ملموسة وليس لها كيان مادي. كل من العملات الالكترونية والنقود المصرفية ليست لها تكلفة في خلقها وإنشاءها.

5. واقع العملة الالكترونية البيتكوين bitcoin

في هذا الفصل سوف نتابع واقع العملات الرقمية خاصة البيتكوين كونه أهم عملة والأعلى والأكثر تداولاً بين مستخدمين هذه العملات والتطرق لترتيبها من حيث السعر وعدد الوحدات المتبادلة

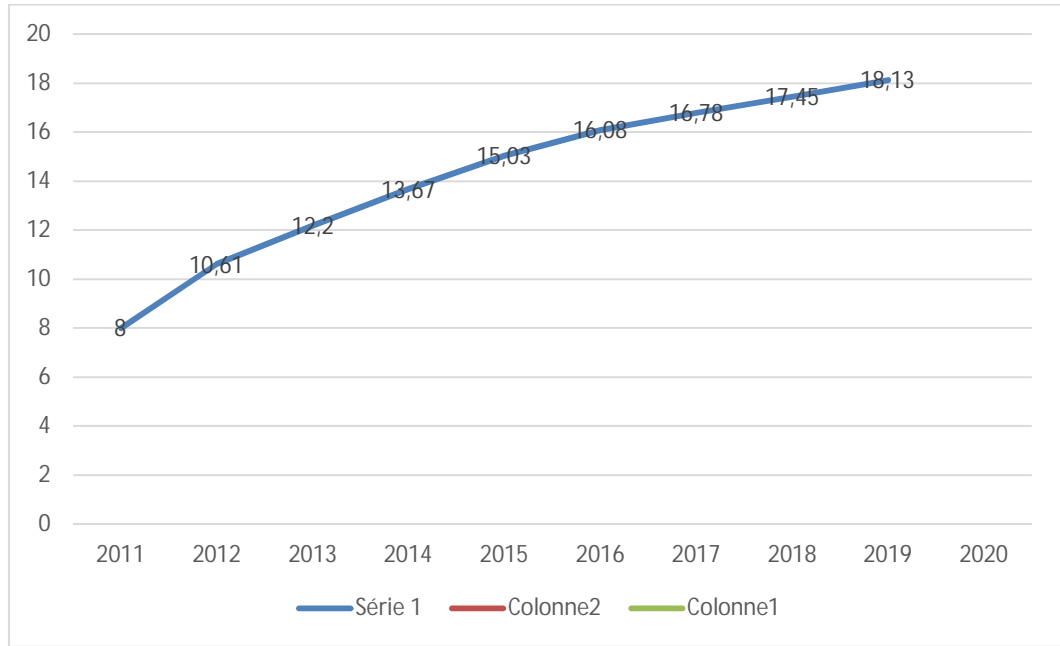
الشكل رقم (1): ترتيب العملات الالكترونية الأعلى عالمياً 4 نوفمبر 2020 ((بالدولار الأمريكي))



Source: www.fr.statista.com

نلاحظ من خلال الشكل التالي هناك العديد من العملات الافتراضية المشفرة التي تتداول ولكن يبقى البيتكوين bitcoin هو أعلى عملة افتراضية متداولة وكذلك ورايد wrapped كذلك، ولكن حالياً البيتكوين هو أعلى عملة حيث ارتفع في سنة 2021 بصورة حيث بلغ سعره بالدولار الأمريكي يوم 2021/12/03 56243.30 هذا الارتفاع المتزايد يثير مخاوف من أن يكون الارتفاع مضخم وفرضية انهيار قيمته تبقى واردة.

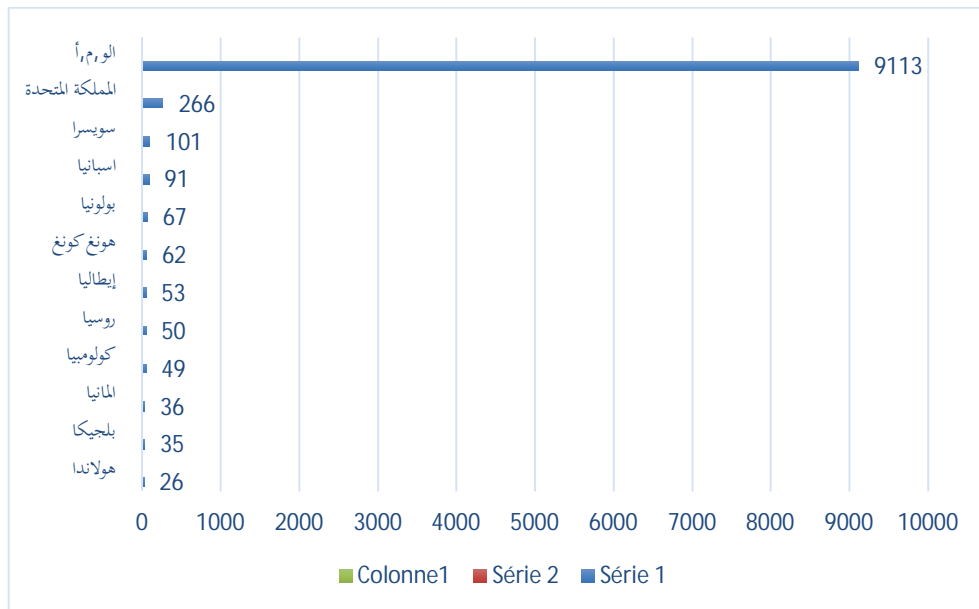
الشكل رقم (2): تطور عدد وحدات البيتكوين المتداولة في العالم منذ 2011-2020 (الوحدة مليون)



Source: www.fr.statista.com

من خلال المنحنى السابق نلاحظ عدد الوحدات المتداولة يعرف تزايد مستمر ومتزايد حيث في سنة 2011 بلغ عدد الوحدات المتداولة 8 ملايين وحدة لترتفع في سنة 2020 إلى 18.13 مليون وحدة مما يفسر تزايد استعمال البيتكوين من طرف الأفراد وبذلك تزايد مصداقيته وترتفع قيمته السوقية بشكل متزايد.

الشكل رقم (3): عدد الموزعات الآلية للبيتكوين في بعض الدول حتى نوفمبر 2020

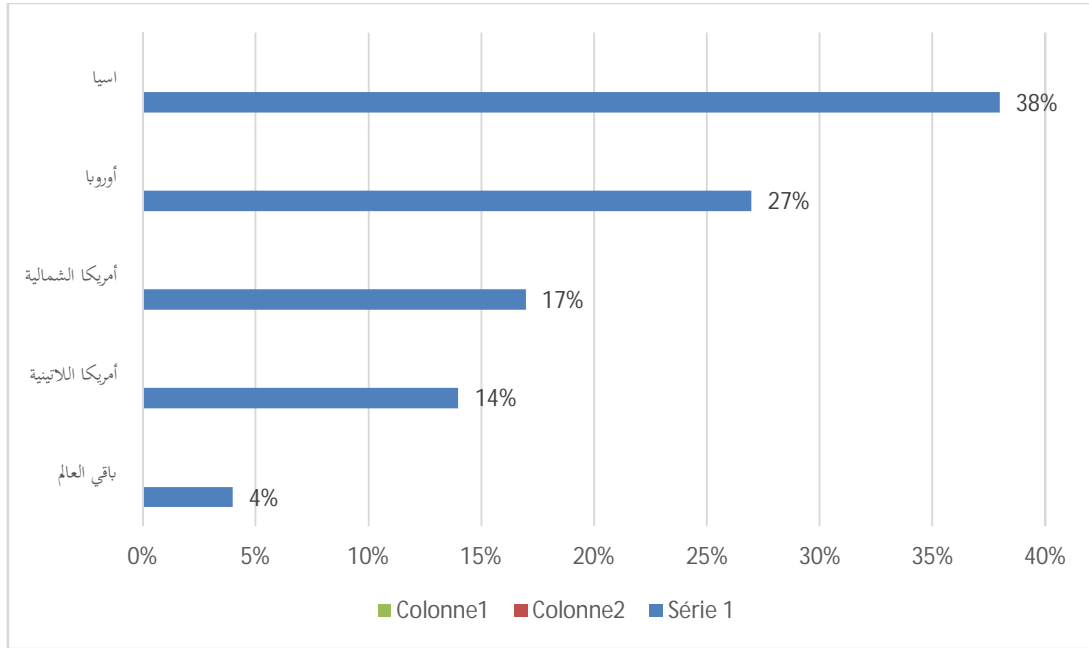


Source: www.fr.statista.com

من خلال المنحنى يمكن ملاحظة أن الولاية المتحدة الأمريكية تحتل الصدارة في العالم حتى 04 نوفمبر 2020 من حيث عدد الموزعات الآلية الخاصة بالبيتكوين والتي يمكنها تحويلها إلى عملة متداولة محلية كونها أقوى اقتصاد والأكثر إقبالا على

تداولها وكذلك نلاحظ إن هذه الموزعات الآلية موزعة على العالم بشكل كامل مما يفسر أن انتشار الموزعات الآلية للبيتكوين في تزايد مستمر وانتشار واسع النطاق مما يمهد لتداول هذه العملة عبر كافة المعمورة.

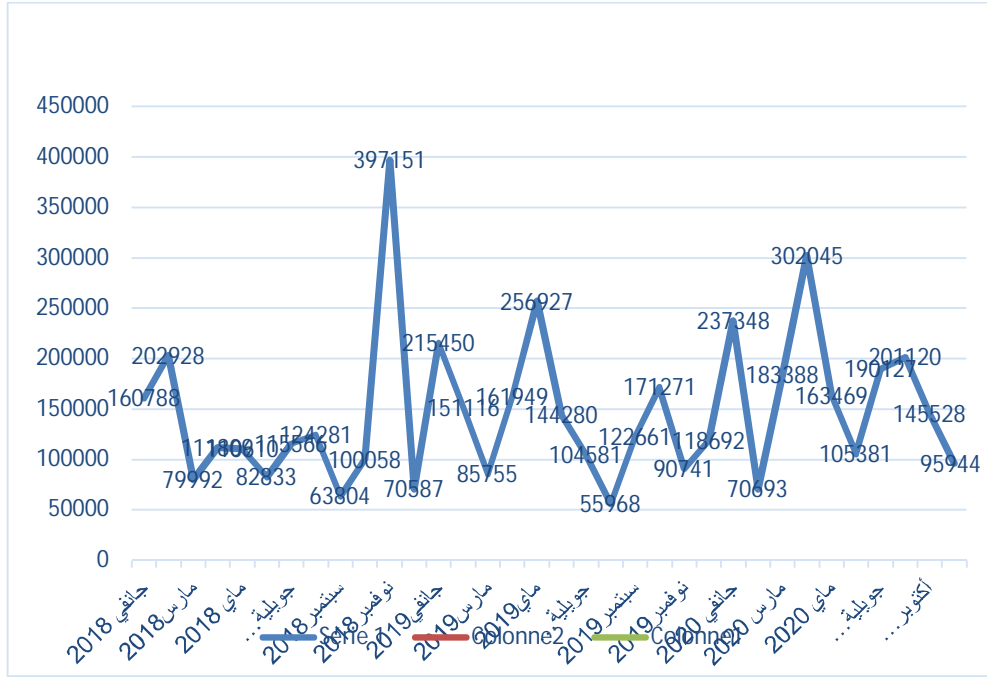
الشكل رقم (4): نسبة توزيع مستخدمي العملات المشفرة في العالم في عام 2016 حسب المنطقة الجغرافية



Source: www.fr.statista.com

نلاحظ من خلال المنحنى السابق أن توزيع المستخدمين للعملة الافتراضية بيتكوين سنة 2016 يشمل جميع مناطق العالم ولكن بدرجات متفاوتة حيث إن آسيا هي المنطقة الأكثر استخداما له كونها أصل هذه العملة الافتراضية وأوروبا في المركز الثاني كونها تضم العديد من الدول القوية اقتصاديا وأمريكا الشمالية التي تضم الو.م أ وكندا والمكسيك... الخ ثم أمريكا الجنوبية التي تتضمن اقتصاديات ناشئة قوية مثل البرازيل أما باقي العالم فإن نسبة تداول البيتكوين قليلة نسبيا اللهم بعض دول الخليج وجنوب إفريقيا كون معظم الحكومات لا تعترف قانونيا بهذه العملات ولكن حاليا يتزايد التداول والإقبال على هذه العملات بصورة متزايدة.

الشكل رقم (5): القيمة التقديرية للتبادل البيتكوين عبر العالم من 2018-2020



Source: www.fr.statista.com

نلاحظ من المنحنى السابق عدد الوحدات المتداولة من البيتكوين عبر العالم شهريا وذلك خلال الفترة الممتدة من جانفي 2018-نوفمبر 2020 حيث عرفت تغييرات متعددة مما يفسر أن عدد وحدات التبادل ليس لها اتجاه محدد بل يخضع إلى عدة مسببات منها ما هو موسمي وما هو مرتبط بالأزمة الصحية كورونا. كذلك ارتفاع قيمة البيتكوين يؤثر بشكل مباشر في قيمة التبادل فمرحلة ارتفاع قيمته تعرف انخفاض.

6. خلاصة:

إن النقود الالكترونية ظاهرة آخذة في التطور والانتشار رغم التقليل من أهميتها التي تتعرض لها من طرف الهيئات المالية الدولية والتي تتشابه مع التقليل من الأهمية التي تعرض لها اختراع الهاتف من طرف (ألكسندر غراهام بيل) سنة 1876 والذي اعتبر آنذاك مجرد لعبة من طرف الشركات الكبرى التي رفضت شراء براءة اختراعه.

والمتمثل في سرعة انتشارها وتداولها من طرف الأشخاص واعتمادها من بعض الدول كآلية للدفع والائتمان يدرك أنها ليست فقط فقاعة آنية سرعان ما ستفقد قيمتها، حيث أنها تتضمن ميكانيزمات مبنية على التكنولوجيا والثقة والسرعة والسرية والقبول بين المتعاملين بها يرشحها لان تكون بديل للنظام المالي العالمي الذي رغم انتشاره وتعزيزه باتفاقيات دولية تحميها إلا انه مازال ينتابه بعض الغموض واللاشفافية وبعض الحلقات المفقودة التي لا يفهمها حتى أصحاب رؤوس الأموال الكبار فما بالك بالأشخاص العاديين.

عندما نتأمل في مؤشرات هذه العملات الالكترونية كالقيمة وحجمها وسرعة انتشارها وانتشار آليات الدفع الخاصة بها ندرك أن المستقبل يحجب لنا مفاجآت خاصة بما لا يمكن توقعها أو تخيلها.

1.6. النتائج: مما سبق يمكننا استخلاص النتائج التالية:

إن النظام المالي الدولي تزداد فاعليته بالشفافية والوضوح في منتجاته المالية والسهولة في الحصول على التمويل دون شروط غير اقتصادية ومالية. وهو ما توفره العملات الالكترونية مما يزيد من الإقبال عليها والنفور من التمويل التقليدي. السرعة في التنفيذ والتحويل هي من الخصائص الأساسية للعملات الالكترونية لذا على النظام المالي أن يستفيد من ها العامل الجوهرى إن أراد مواكبة التكنولوجيا المتسارعة.

تقييد انتشار العملات الالكترونية بالقوانين الصارمة من شأنه أن يكبح الابتكار الذي هو أساس تقدم البشرية وعلى النظام المالي أن يستفيد من نقاط القوة والايجابيات التي تتضمنها العملات الالكترونية ولا يقصي فوائدها ومزاياها. أكبر عوائق العولة المالية وتنفيذ المشاريع هو حرية رؤوس الأموال وسرعة التمويل مقارنة مع سرعة التغيير واغتنام الفرص السانحة لذا على النظام المالي التكيف مع هذه المعطيات الجديدة التي تعتبر دافعة للاستثمار والنمو وتحقيق تنمية اقتصادية.

إن النقطة السوداء الأساسية في العملات الالكترونية هي استخدامها في مجالات غير قانونية كغسيل الأموال وتمويل الإرهاب وتجارة المخدرات وتمويل برامج التسليح النووي الغير مرخص...الخ. لذا يتوجب الحذر في اعتمادها وتداولها يتطلب خلق ميكانيزمات رقابية في آلية عملها تتماشى ومحاوية هذه الظواهر السلبية في المجتمعات مما يتطلب تعاون دولي مشترك للقضاء عليها.

إعادة النظر في الاتفاقيات الدولية السابقة الخاص بالتمويل وإعطاء الفرص وفتح المجال للدول المتخلفة لبعث مشاريعها الاستثمارية بصورة متكافئة مع الدول المتقدمة التي تحتكر رؤوس الأموال.

عزل الأنظمة المالية عن القرارات السياسية لان ذلك سيعمل على اختلال كبير في العلاقات التجارية العالمية كما هو الحال في الأزمة الأوكرانية الراهنة والعقوبات المفروضة على روسيا والتي أدت إلى أزمة في إمدادات الغاز والأغذية في العالم.

2.6 أفاق الدراسة:

من خلال دراستنا هذه يتبادر إلى ذهننا ان بعض المواضيع التي سوف نحاول أن نعمل على دراستها ومعالجتها مستقبلا نذكرها:

التجارة الالكترونية في ظل العولة الاقتصادية

الاقتصاد الرقمي في ظل انتشار النقود الالكترونية

النقود الالكترونية كوسيلة لانتشار الاقتصاد الغير رسمي

الرقابة المالية الدولية في ظل الانتشار الواسع لاستخدام النقود الالكترونية.

7. الهاومش والمراجع:

- 1- عبد الله لعور، عبد الرزاق كبوط ، العلاقة بين النقود الإلكترونية ، العملات الرقمية ، العملات الافتراضية والعملات المشفرة: البحث في المفهوم ،مجلة الاقتصاد الصناعي 'خازرتك' ،المجلد 11، العدد 02،الجزائر ،2021/10/310،ص9،ص10
- 2- صليحة بوزريع، عائشة بوتلجة العملات الافتراضية ودورها في عمليات الدفع الالكتروني عملة البيتكوين كنموذجا، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات المجلد 10، العدد 02، الشلف الجزائر،2021/12/01، ص 276، ص277.
- 3- بن عبد الله بن سليمان الباحث، النقود الافتراضية مفهومها أنواعها أثارها على التجارة المجلد العلمية للاقتصاد المجلد 17 العدد 01 سنة2017، ص 869
- 4- الصديق طاهري انتشار العملات الرقمية في ظل جائحة كورونا البيتكوين نموذجا ،مجلة دفاتر بواكس ،المجلد 10،العدد 01،الجزائر 2021/06/30، ص 426.
- 5- مارتن موألينز النقود تحولت: مستقبل العملة في عالم رقمي مجلة التمويل والتنمية صندوق النقد الدولي واشنطن الو. م أ عدد جويلية 2018، ص 6
- 6- عبد المالك توي، منصف شرقي، أثر العملات الرقمية المشفرة على مستقبل المعاملات المالية: البيتكوين نموذجا، -مجلة الاقتصاد الصناعي (خازرتك)، المجلد 11، العدد 01، الجزائر،2021/06، ص 185 ص 186، ص 191.
- 7- الحاج يوسف بن أحمد خريفي، عبد الرحمن بن معمر السنوسي، الغرر والاستدلال به في الحكم على العملات الافتراضية لمشفرة (البيتكوين نموذجا) قراءة في الفتاوى المعاصرة، مجلة المعيار المجلد 25، العدد 62، الجزائر ،2021/12/15، ص 332 ص333.
- 8- كريستين الغارد،التكنولوجيا المالية من منظور تنظيمي مجلة التمويل و التنمية صندوق النقد الدولي واشنطن الو. م أ عدد جويلية 2018، ص 9
- 9- عبد الحليم محمود شاهين، تقييم اقتصادي أولي لمخاطر البيتكوين، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد 22، العدد 03 جامعة الإسكندرية، مصر جوان 2021، ص43
- 10-الجريدة الرسمية الجزائرية الصادرة بتاريخ 02 جانفي 2018 المادة رقم 117
- 11- www.fr.statista.com، تاريخ الاطلاع 2022/10/09، على الساعة 22:08