



Page from 101 to 115

مخاطر النقود الافتراضية بالإشارة إلى البتكوين

VIRTUAL CURRENCY RISK WITH REFERENCE TO BITCOIN

المؤتمر العلمي الدولي الرقمنة والمالية الاسلامية: أثر التكنولوجيا المالية والبلوكشين

20-21 حزيران/يونيو 2020م

المحور 06: تقنية البلوك تشين والعقود الذكية.

من إعداد:

شيخ بن شيخ إبراهيم¹، صافي أحمد²، جبوري محمد³

¹ ط.د. شيخ بن شيخ إبراهيم، مخبر إدارة وتقييم أداء المؤسسات، جامعة مولاي الطاهر - سعيدة- الجزائر،
brahim.cheikh@univ-saida.dz ، الهاتف: 00213774860632

² أ. صافي أحمد، مخبر تسيير الجماعات المحلية والتنمية المحلية، جامعة مصطفى اسطنبولي - معسكر- الجزائر،
safi.ahmed@univ-mascara.dz ، الهاتف: 00213553324764

³ أ.د. جبوري محمد، جامعة سعيدة الجزائر،

med_djebbouri@yahoo.fr

Received 09|09|2020 - Accepted 11|10|2020 - Available online 15|01|2021

Abstract

This study aims to address the question of the risks of virtual currencies by referring to Bitcoin currency, by studying and analyzing the general framework of these currencies, their types and conditions of their formation, in addition to the risks of treating them by focusing on Bitcoin currency, and we came to the conclusion that virtual currencies were born out of the womb of virtual space, transcending everything The known traditional global financial systems and their prices have rivaled the exchange of the world's largest currencies except that in the absence of an administration that manages the issuance, supervision and protection of virtual currencies, especially Bitcoin, has threatened to threaten the stability of the international financial system, as offered by a user Guardian on the high percentage of theft and hacking risk

as a possibility, and this has contributed to the negative perception of most countries have, including Algeria.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التطرق لموضوع مخاطر العملات الافتراضية بالإشارة إلى عملة البتكوين، وذلك من خلال دراسة وتحليل الإطار العام لهذه العملات وأنواعها وظروف نشأتها، بالإضافة لمخاطر التعامل بها بالتركيز على عملة البتكوين، وقد توصلنا إلى أن العملات الافتراضية ولدت من رحم عالم الفضاء الافتراضي متعددًا جميع النظم المالية التقليدية العالمية المعروفة، ونافست أسعارها صرفها أكبر العملات العالمية الحقيقية، إلا أن في ظل غياب إدارة تتولى إصدار والإشراف وحماية العملات الافتراضية وخاصة البتكوين جعلها تهدد استقرار النظام المالي الدولي، كما عرض مستخدميها على نسبة عالية من المخاطر كإمكانية قرصنتها وسرقتها، وهذا ما ساهم في النظرة السلبية لمعظم الدول لها ومن بينهم الجزائر.

Key words: Currencies, Risks, Bitcoin.

JEL Classification Codes: E; E4; E42.

الكلمات المفتاحية: العملات الافتراضية، المخاطر، البتكوين.

تصنيفات JEL: E ; E4 ; E42

مقدمة:

يسود العالم اليوم ثورة تقنية شاملة امتدت إلى كافة مناحي الحياة، وأثرت بشكل كبير على أنماط الحياة المختلفة، ومنها الاقتصادية، حيث ساهمت تلك الثورة في إيجاد مجموعة من الظواهر الجديدة كالتجارة الإلكترونية وظهور وسائل دفع حديثة.

فاليوم يتم تداول ملايين النقود الافتراضية كالبتكوين وغيرها، وهي نقود لا يُصدرها أي بنك مركزي، ولا تخضع للسياسات النقدية للدول، ولا تخضع لأي رقابة من أي دولة أو أي جهة رقابية أخرى، وتعد مرحلة النقود الإلكترونية المرحلة الأحدث في سلم التطور النقدي والتي ارتبطت بالتقدم التكنولوجي والطفرة المعلوماتية، وربط العالم كله إلكترونياً من خلال شبكة الإنترنت.

ضمن هذا السياق والتصور، جاء موضوع هذا البحث للإجابة على الإشكالية التالية:

ما مدى قبول التعامل بالعملات الافتراضية وفيما تكمن مخاطرها ؟

وانطلاقاً من هذه الإشكالية الرئيسية، تطرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ماهية العملات الافتراضية ؟
 - فيما تكمن مخاطر التعامل بالعملات الافتراضية ؟
- بهدف الإحاطة بجوانب الموضوع تم تقسيم الدراسة كمايلي:

- مدخل إلى العملات الافتراضية؛
- مخاطر التعامل بعملة البتكوين.

أولاً: مدخل إلى العملات الافتراضية

قبل التطرق الى مخاطر التعامل بالعملات لافتراضية وعملة البتكوين خاصة لا بد ان نعرج على مفهوم العملات الافتراضية من خلال طرح الإطار الفكري والنظري لهذه الأخيرة.

1-1 العملات الافتراضية: وردت العديد من التعاريف لهذا المصطلح، كل حسب وجهة نظره فمنهم من عرفها بأنها عبارة عن "أصول رقمية مصممة للعمل كوسيلة التبادل؛ تستخدم التشفير لتأمين معاملاتهما، والتحكم في إنشاء وحدات إضافية، والتحقق من نقل الأصول والقيم بشكل غير نسخي، وهي في غالبيتها مبنية على تقنية تسمى بسلسلة الثقة Blockchain والتي تكفل الشفافية والسرعة والثقة في النقل، ويقوم بإنتاج هذه العملات وكفالة استمراريتها مجتمع يعرف بالمنقبين"¹؛

❖ عملة رقمية مجهولة المنشأ، كونها لا تمتلك رقماً متسلسلاً، ولا أي وسيلة أخرى، تتيح تتبع ما أنفق للوصول إلى البائع أو المشتري، ما يجعل منها فكرة رائجة لدى كل المدافعين عن الخصوصية، أو بائعي السلع والبضائع غير المشروعة كالمخدرات عبر الإنترنت²؛

❖ تمثيل رقمي للقيمة يصدر بواسطة مطورين خاصين باعتباره وحدة حساب، ويمكن الحصول عليه وتخزينه والوصول اليه والتعامل به الكترونياً ويستخدم لمجموعة متنوعة من الاغراض عند اتفاق طرفين استعماله³؛

❖ تمثيل رقمي لقيمة نقدية ليست صادرة عن بنك مركزي او عن سلطة عامة، وليست مرتبطة بالضرورة بالعملة الورقية، ولكنها مقبولة لدى اشخاص طبيعيين او اعتباريين كوسيلة للدفع، ويمكن نقلها وتخزينها او تداولها الكترونياً⁴؛

¹ Vejacka, Martin, Basic concepts about virtual currencies, Journal of Economy, Business and finance, 2017, pp: 01-02.

² Almwkigh alilikrony lil djazyra, <https://www.aljazeera.net>, 18/03/2020.

³ Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, International Monetary Fund, January 2016, pp:7.

⁴ EBA Opinion on "virtual currencies", European Banking Authority, 4 July 2014, p 11.

❖ وسيط تبادل تعمل مثل العملة في بعض البيئات، ولكنها لا تملك كل صفات العملة الحقيقية⁵؛

❖ أحد أنواع النقد الرقمي غير المنظم اللامركزي يصدر عن مطورين يسيطرون عليه في العادة ويستخدم ويكون مقبولا بين أعضاء مجتمع افتراضي محدد⁶؛

❖ عملة افتراضية تعمل خارج نظام النقد الرسمي فهي تمثيل رقمي للقيمة النقدية صادر عن غير البنك المركزي والمؤسسات الائتمانية، تستمد قيمتها من الثقة الكائنة في القبول الطوعي لها⁷؛

مما سبق يمكن القول بأن النقود الافتراضية هي: عملة رقمية افتراضية لا يكون التعامل بها ماديا إلا عن طريق برامج حاسوبية، تستخدم عن طريق الانترنت في عمليات الشراء البيع أو تحويلها الى عملات أخرى، كما أنها لا تخضع لسيطرة السلطات النقدية المحلية أو الدولية.

1-2 نشأة النقود الافتراضية: تم طرح فكرة هذه النقود من طرف مبرمج استعمل إسما مستعارا وهو ساتوشي ناكاموتو Nakamoto Satoshi، وبعدها تقدم رجل الأعمال الاسترالي "كريغ ستيفين رايت" عن كونه مخترع عملة بتكوين وأنه قد تخفى بمسمى مستعار وهو "ساتوشي ناكاموتو"، وجاء اعتراف "رايت" لينهي سنوات من التكهنات بشأن صاحب الفكرة الأصلية للعملة الافتراضية القائمة على نظام الدفع النقدي الرقمي، وقدم عددا من الأدلة التي تثبت مزاعمه، ومنها كمية من العملات المعروفة بأنها كانت مملوكة لمخترع البتكوين، ومنها: مفاتيح التشفير التي استخدمت لإرسال 10 بتكوين إلى خبير التشفير (هال فيني) في يناير 2009 كأول معاملة بعملة بتكوين، ووقع رسائل إلكترونية خلال لقاء مع بي بي سي، مستخدما مفاتيح تشفير ابتكرت خلال الأيام الأولى من عملية تطوير عملة البتكوين، وأضاف: "كنت الجزء الرئيسي في العملية، لكن أناسا آخرين ساعدوني"، وأضاف أنه يعتزم الكشف عن معلومات تسمح لآخرين بالتأكد من خلال استخدام أنظمة التشفير أنه هو نفسه (ناكاموتو).

كما أكد أعضاء بارزون في مجموعة بتكوين وفريق التطوير الرئيس مزاعم (رايت)، وكشف عن هويته لثالث مؤسسات إعلامية هي: مؤسسة بي بي سي، ومجلة الإيكونوميست البريطانية، ومجلة جيكيو⁸.

⁵ Fin CEN Continues to Face Challenges with Money Services Businesses, Department of the Treasury, November 10, 2015, pp: 17.

⁶ Virtual Currency Schemes, European Central Bank, October 2012, p:13, Virtual Currency Schemes-a further analysis, European Central Bank, February 2015, pp: 04.

⁷ Annual Report 2014, Deutsche Bundesbank, pp: 53.

⁸ <https://bitcoin.org/ar/faq#can-bitcoin-scale-to-become-a-major-payment-network>.

1-3 أبرز أنواع العملات الافتراضية: إن التعامل التجاري عبر شبكة الإنترنت (E-Commerce) ساهم بشكل عام في ظهور وانتشار العملات الافتراضية، حيث شجع على ظهور وسائط نقدية يسهل تبادلها عبر الحدود لا تستلزم إجراءات إدارية معقدة تزيد من تكلفة التعاملات، وتمثل أبرز هاته الابتكارات فيما يلي:

البيتكوين Bitcoin: البيتكوين هو شبكة جامعة توفر نظام جديد للدفع ونقود إلكترونية بشكل كامل، وهو أول شبكة دفع غير مركزية تعمل بنظام الند-لند يتم إدارتها بالكامل من قبل مستخدميها بدون أي سلطة مركزية أو وسطاء من وجهة نظر المستخدم، فالبتكوين يمكن تشبيهها إلى حد كبير بالعملة النقدية الخاصة بالإنترنت، كما يمكن النظر إليها أيضاً على أنها النظام الدفعي ثلاثي الإمسك الأكثر بروزاً⁹.

لايتكوين Litecoin: وهي تعتبر من أوائل العملات المشفرة البديلة منذ نشأتها في أكتوبر عام 2011، وتتميز بسرعة تبادلها مقارنة مع البيتكوين مما زاد من قبولها، وهناك من يشبهها بالعملة الفضية بالنسبة للبيتكوين¹⁰.
نيموكوين Namecoin: أنشأت في 18 أبريل 2011، هي تقنية تجريبية مفتوحة المصدر تعمل على تحسين اللامركزية والأمن ومقاومة الرقابة والسرية وسرعة مكونات معينة من البنية التحتية للإنترنت مثل DNS والهويات¹¹.

بيركوين Peercoin: أنشأت في أوت 2012، تمتاز بكفاءة التعدين والأمان والضمانات. بسبب طبيعتها الفعالة المستندة إلى الأدلة وقواعد الإجماع، فإن Peercoin قادرة على تفويض أي كمبيوتر متصل بالشبكة للمشاركة في عملية أمان blockchain، تعزز هذه الكفاءة Peercoin من خلال زيادة عدد الدعم الأمني وتضمن الحفاظ على الأمن على المدى الطويل¹².

نوفاكوين Novacoin: أنشأت في فيفري 2013، وتستند إلى رمز المصدر المفتوح، وعلى بروتوكول الإنترنت الند لند، حيث تختلف عن العملات الرقمية الأخرى كونها ذات حماية أقوى يصعب اختراقها من قبل مجموعات التعدين والتنقيب¹³.

⁹ Dr. Abdellah Ben Soulaymane ben Abdelazize Albahout, alnoqowd al iftiradiya mafhoumoha wa anwauha wa atharoha al iktisadiya, almadjalat al ailmiyat lil iktisade wa al tijara, kpoliyate al tijara jamiate ain chams, al kahira, al adad 1, January 2017, pp: 22.

¹⁰ Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://bitcoin.org/ar/faq>, 16/03/2020.

¹¹ Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://litecoin.com/en/listing>, 16/03/2020.

¹² Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://www.namecoin.org/>, 16/03/2020.

¹³ Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://www.peercoin.net/>, 16/03/2020.

فيدركوين Feathercoin: هي نسخة مطورة ومخصصة من Bitcoin يعود تاريخ نشأتها إلى 16 أبريل 2013 يتمتع المستخدمون بسهولة الوصول إلى محفظتين (Feathercoin Core و Electrum) تعاملان تمامًا مثل Bitcoin ، ولكن مع معالجة كتلة أسرع. بالإضافة إلى محافظ سطح المكتب هذه ، يتم دعم Feathercoin من خلال العديد من المحافظ المحمولة و blockexplorers¹⁴.

إي- دينار كوين E-Dinar coin: أدمجت في 27 سبتمبر 2016، وهي تعمل على التقنية الحديثة مفتوحة المصدر، كما تتسم بالتحديث المستمر لنظامها التعديني لزيادة الأمان للمتعاملين فيها¹⁵.

ليبرا Libra: هي عملة افتراضية جديدة، تضاف إلى قائمة العملات الافتراضية الأخرى الموجودة حول العالم، تستهدف بصورة رئيسية مستخدميها من موقع فيسبوك الذين يقتربون من ملياري مستخدم نشط، فضلاً عن مئات الملايين من البشر الذين ليس لديهم حسابات بنكية حول العالم، وتختلف عن العملات الافتراضية الأخرى الموجودة حول العالم في كونها تعتمد على تقنية متطورة من "البلوك تشين" تسمى Libra Blockchain، وتستخدم هذ التقنية لغة برمجة جديدة طورها المهندسون تسمى Move لتلافي المشاكل التقليدية التي وقعت فيها مختلف العملات المشفرة الأخرى التي تستخدم أيضاً منصات "البلوك تشين"، وبصورة خاصة مشاكل الاختراق والقرصنة¹⁶.

1-4 الخصائص وسمات النقود الافتراضية: تكسب العملات الافتراضية نفس خصائص النقود الالكترونية والمتمثلة في¹⁷:

- عملة رقمية افتراضية ليس لها وجود مادي ملموس؛
- عملات غير نظامية، لا تشرف عليها أي جهة رسمية أو منظمة دولية، لذا يطلق عليها اسم "النقود الخاصة"؛
- عدم إمكانية تتبعها ومراقبتها من طرف الجهات الرقابية؛
- لا تحتاج إلى وسيط كالبنك عند التبادل التجاري بها، هذا ما يعرف بالند للند؛
- لا يمكن التحكم في عرضها أو سعرها؛
- قيمتها غير مدعومة بأية أصول.

¹⁴ Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabbit: <https://novacoin.org/>, 16/03/2020.

¹⁵ Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabbit: <https://feathecoin.com/>, 16/03/2020.

¹⁶ Almawkih aliliktrony lil oumlat, ala al rabbit: <https://edinarcoin.com/>, 16/03/2020.

¹⁷ Dr ihab Khalyfat, hal tanjah al oumlates al rakmiyat al jadida lil facebook, madjalateal moustakbal, juin 2019, ed 3, pp: 02.

مزاياء النقود الافتراضية: من أهم المزايا التي تتسم بها النقود الافتراضية، والتي تزيد من قبولها لدى المتعاملين ما يأتي¹⁸:

الرسوم المنخفضة: تتميز هذه العملة بأن المتعامل فيها لن يدفع أية مصاريف على النقل والتحويل كالتى تتقاضاها البنوك وشركات بطاقات الائتمان عادة، فلن يكون هناك حاجة الى وسيط بين العميل وبين التاجر لنقل المال، لأن العملة لم تنتقل، بل رمز العملة هو ما خرج من محفظة المشتري ودخل إلى محفظة البائع، وهذه العملية تتم دون وسيط وتسمى بالنقد للنقد، كما أنه لا يوجد رسوم تحويل، أو تحمل فروق معدلات الصرف للعملاء المختلفة أو غير ذلك من التكاليف التي تفرض من خلال القنوات التقليدية لنقل الأموال.

السرعة والخصوصية والسرية: نظرا لطبيعتها الخاصة، فلا يمكن مراقبة عمليات البيع والشراء التي تتم بواسطتها أو التدخل فيها، وهذه نقطة إيجابية لمن يريد الخصوصية، كما أنها تقلل من سيطرة الحكومات والبنوك على العملة، حيث يمكن نقلها في أي وقت وإلى أي مكان في العالم، وبخصوصية تامة ودون أن تمر على أي هيئة رقابية أو بنك، ومن جهة أخرى فإنه يمكن امتلاك العديد من حسابات ومحافظ البتكوين دون أن تكون متصلة باسم أو عنوان أو أي معلومة عن ممتلكها.

- العالمية: فهي لا ترتبط بموقع جغرافي معين فيمكن التعامل معها وكأنها عملة محلية، لأنها متوفرة على مستوى العالم، ولا توجد دولة تستطيع أن تحظرها لأنها لا تخضع أساسا، وبالتالي لا يمكن لأحد الحجز هذه التعاملات أو التحويلات، كما لسيطرتها لا يمكن أن تتعرض للتجميد أو للمصادرة أو غير ذلك من المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها التحويلات بالعملاء التقليدية إذا كانت مشكوكا فيها، أو كانت تتم لسداد معاملات غير قانونية، لأن مالكها هو الوحيد الذي لديه السلطة على تحديد آلية ومكان ونوع استخدامها.

- الشفافية: يقوم برنامج البتكوين بتخزين أي عملية تم القيام بها، فإذا كان شخص ما يمتلك محفظة بتكوين، فيمكن أي شخص آخر أن يعرف عدد وحدات البتكوين التي يمتلكها صاحب هذه المحفظة، وعدد المعاملات التي تمت من خلالها، حيث يشاهد الجميع وشفافية تامة حركة تنقل العملة بين المحافظ، ولكن وفي الوقت نفسه لن يستطيع أحد معرفة هوية مالكها، وهذا يعني اعتراف جميع المتعاملين بوجود هذه النقود وانتقال ملكيتها.

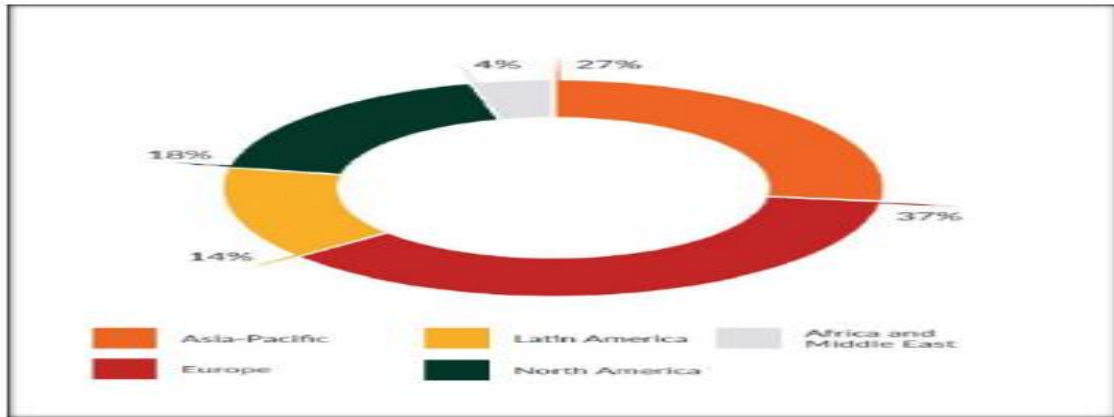
- الأمان: تعد تقنية البتكوين (البروتوكول والتشفير المستخدم) واحدة من أكبر مشاريع الحوسبة الموزعة في العالم، مما يجعل من الصعب تزويرها أو إعادة استنساخها، كما يمكن للمستخدمين تشغيل ممارسات الأمان لحماية

¹⁸ Nidal salyme barhome, ahkames aukodes altijarat al ilyktroniya, dar al thakafa, amane, 2010, ed 3, pp:66.

أموالهم، أو استخدام مزودي خدمة يقوموا بتوفير درجات عالية من الأمان ضد السرقة أو التأمين ضد الخسارة، ولذا فليديها سجل أمان قوي جدا.

مؤشرات نمو العملات الافتراضية: بات استخدام العملات الافتراضية، ولا سيما "البيتكوين"، يحظى باهتمام وثقة بعض الفئات من المتعاملين داخل الإنترنت، وهو ما أدى إلى نشوء اتجاه صعودي ملحوظ لمستخدمي "البيتكوين" في المنطقة يتجاوز 20 ألف مستخدم حاليًا، بعضهم يستخدم منصات التداول لإجراء تحويل للأموال من دولة إلى أخرى داخل المنطقة، حيث تستقطع منصات تداول العملات الافتراضية رسوم تحويل لا تتعدى 1% مقابل 3% للبنوك في بعض الأحيان، ويمكن توضيح هذا النمو من خلال الشكل التالي:

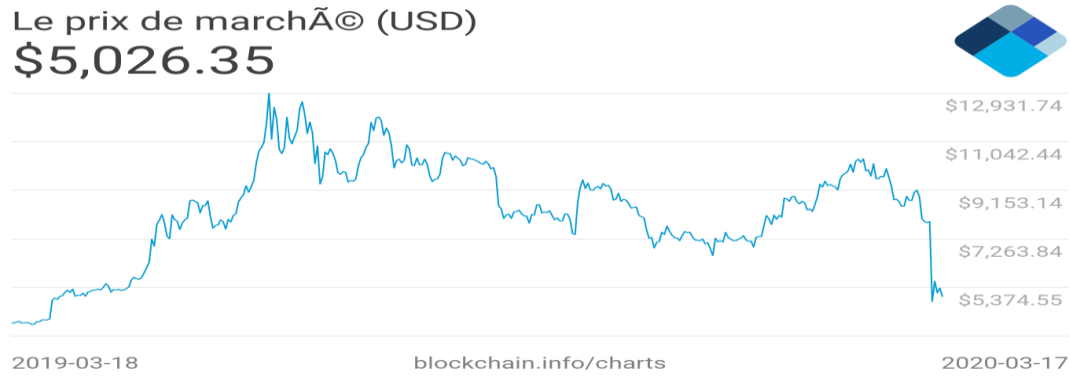
الشكل رقم 01: التوزيع الجغرافي لتداول العملات الافتراضية في العالم.



Source: Global Cryptocurrency Benchmarking Study, Cambridge Centre for Alternative Finance, Cambridge University, UK, 2017.

اكتسب "البيتكوين" ثقة كبيرة بين المتداولين نظرًا لما يحظى به، كغيره من العملات الافتراضية، من لامركزية وانسيابية إصدار العملة، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من الخدمات المالية المرتبطة به بكل سهولة من خلال منصات التداول المنتشرة له عبر الإنترنت، والشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم 02: تطورات أسعار البيتكوين مقابل الدولار أفريل 2019 إلى غاية مارس 2020.



Source: blockchain.com

من خلال الشكل أعلاه وعلى ضوء المزايا السابقة، زادت عمليات تداول "البيتكوين" بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة ليلعب عدد الصفقات اليومية لتداول العملة نحو 41 284.99 صفقة يومية بنهاية مارس 2020، وفق موقع "بلوك تشاين Blockchain.info"، وبما يتجاوز قيمة سوقية 224 873 560.63 دولار أمريكي في الشهر نفسه.

ومع الإقبال المتزايد من قبل المتداولين على استخدامه، بدأت العديد من محلات التجزئة العالمية في قبوله كوسيلة للدفع مثل شركة "مايكروسوفت" الأمريكية في عام 2014، وتبعتها بعض الشركات الأمريكية الأخرى مثل "ديل".

ثانيا: مخاطر التعامل بعملة البيتكوين:

1-2 ماهية البيتكوين Bitcoin: لقد سبق وعرفنا هذه الأخيرة ولا بأس أن نقدم تعريف آخر أكثر شمولا ودقة وهو الذي قدمه مخترع العملة في بحث نشره في عام 2008 حيث قال هي عملة رقمية افتراضية مشفرة لا مركزية تعتمد نظام الند-لند Peer to Peer وتقوم على تقنية سلسلة الثقة الكتل blockchain، تدار عن طريق برنامج ذات تشغيل Open source software ولها عرض نقدي مستقبلي محدود يبلغ 21 مليون وحدة بتكوين، تهدف وفق القائمين عليها إلى تغيير النظام المالي العالمي تغييرا جذريا مثلما غير الويب أساليب التواصل والنشر¹⁹. ويقدم نظام "بتكوين" حلاً مبتكراً لمشكلة شائعة في كل نظم الدفع والمعاملات الرقمية، وهو الدفع المزدوج (Double Spending)، فعلى عكس كل من النقود الورقية أو المعدنية التي لا يمكن للمشتري أن يحتفظ بنسخة بعد

¹⁹ Minasates al mouamalayas al badylat wa al oumlates al rakmiyat bayna horiyate atabadol wa ichkaliyate al rakaba, markaz hardo li daami ataabyr al rakmy, al kahira, 2018, pp: 06.

تحويلها للبائع، وكذلك النقود الافتراضية التي هي في الأصل ملفات رقمية يمكن أن تنسخ ويعاد استخدامها مرة أخرى.

فإن نظام "بتكوين" يحل هذه المشكلة عبر وجود ما يسمى "سلسلة الكتل Block Chain"، وهو ما يمكن أن تعتبره بمنزلة (دفتر أستاذ خاص)، لأنه عبارة عن قاعدة بيانات رقمية تسجل فيها كل المعاملات المالية التي تتم بالبتكوين، وهذا من أهم خصائص "بتكوين"، لأن هذا دفتر معنن لكل المستخدمين، فعند القيام بأي معاملة يقومون بالتحقق من صحة التحويل، أي أن المعاملة سليمة وليست مزدوجة، وأن الشخص المشتري الذي يقوم بتحويل كمية معينة من "البتكوين" هو بالفعل يملك تلك الكمية، ويمكن للبائع أن يصر على عدم تحويل السلعة أو الخدمة، إلا بعد ظهور القيمة المدفوعة على الدفتر، مما يعني صحتها ويحمي الطرفين.

2-2 مخاطر العملة الافتراضية بتكوين:

تعتبر العملات الافتراضية في طور النشأة حتى الآن، ومعلوم أن استقرار العملات وتوافق الناس عليها يأخذان بعض الوقت، كما حدث لدى الانتقال من نظام المقايضة قديماً إلى أشكال بسيطة من العملة، وكما حدث لدى ظهور العملات الورقية على حساب المعدنية، ولهذا لا يزال التعامل بالعملات الافتراضية يحمل الكثير من المخاطر المتعددة، يمكن إيجازها في التالي:

تهديد استقرار النظام المالي العالمي: أصبحت البيتكوين عملة تهدد استقرار النظام المالي العالمي؛ وذلك لأنها عملة تتيح لمختلف الأفراد التعامل بحرية مع أرصدهم المالية ومن دون أية قيود أو موافقة من أية جهة حكومية.

البيتكوين يتيح إجراء العديد من التحويلات الدولية بسهولة، وهذا ما جعل أغلب أفراد الشعب الأرجنتيني يعتمدون على البيتكوين كعملة أساسية للتداول حيث تصل نسبة التعامل بالبتكوين في دولة الأرجنتين إلى ما يزيد عن الـ 60% وقد توقع أن تزيد السيطرة المالية في البلدان الغربية، وهذا يعني أن الاقتصاد سيزداد سوءاً، ومن المتوقع أن يلعب البيتكوين مستقبلاً دور المنقذ أثناء انهيار العملات الرسمية في الأسواق المالية العالمية²⁰.

1. غياب الأطر التنظيمية للعملات الافتراضية: إذ تغيب الأطر التنظيمية الضابطة لهذه العملات من قبل المؤسسات الحكومية، ويعجز المنظمون عن رصد وتتبع ورقابة مستخدمي هذه العملات، لأن الاقتصادات والعملات الافتراضية تقع في نطاق لا توجد فيه حدود بين الدول، وهو ما يجعل المنظمين يواجهون مشكلة عند تحديد الاختصاص القضائي في حالة وقوع جرائم إلكترونية من جهة، فضلاً عن عدم تسجيل المعاملات المالية بالعملات

²⁰ Almwakigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabbit: <https://bitcoin.org/ar/faq>, 16/03/2020.

الافتراضية من جهة ثانية؛ وهو ما يعطي المستخدمين القدرة على شراء السلع والخدمات من دون أي تدخل من الحكومة، ويتيح لهم إخفاء الهوية والبيانات الشخصية؛ مما يزيد من المخاطر الأمنية.

2 . عدم استقرار وضعها كعملة: على الرغم من وصول العرض الكمي للبتكوين المتداول إلى 21 مليون وحدة إلى غاية 2019/10/19، فإن وضعها كعملة لا يزال محل نقاش، ولم يتم تجريمها من قبل المشرعين في معظم البلدان، و لكن بعض البلدان (كالأرجنتين و روسيا) تقوم بتقييد أو حظر العملات الأجنبية، والبعض الآخر (كتايلاند) قد تقوم بتقييد تراخيص معينة كمبادلات البت كوين، رغم هذا يقوم المشرعون في سلطات قضائية مختلفة بأخذ خطوات لتزويد الأفراد والأعمال بقواعد حول كيفية دمج هذه التكنولوجيا الجديدة مع قواعد النظام المالي الرسمي المتعارف عليه، وعلى سبيل المثال، شبكة مكافحة الجرائم المالية (Fin CEN)، وهي دائرة رسمية بوزارة المالية الأمريكية قامت بإصدار توجيه عام غير ملزم عن كيفية القيام بتوصيف وتمييز أنشطة معينة تتضمن العملات الوهمية²¹.

3 . استخدام العملات الافتراضية من جانب الجماعات الإرهابية والإجرامية: تستخدم بعض الجماعات الإرهابية العملات الافتراضية لتجنب كل الأنظمة المعروفة لمكافحة الإرهاب وغسيل الأموال، خاصة أنه يمكن من خلال العملات الافتراضية القيام بتحويلات مالية من دون الإفصاح عن هوية المتعاملين في ظل غياب هيئة مركزية تقوم بالمراقبة.

وقد أثبت تقرير صادر عن مكتب التحقيقات الفيدرالي الأمريكي في عام 2013 أن "بتكوين هي الأداة المفضلة للمجرمين والجماعات غير الرسمية لاستخدامها في سرقة العملات الافتراضية وكذلك المضاربة وتكوين عملات افتراضية أخرى وهمية لا توجد لها قيمة أو أصل حقيقي"، وأقر بأنه "كلما زاد استخدام وتداول بتكوين سوف يزيد سوء استخدامها بسبب القابلية للقيام بمعاملة من دون ترك أي أثر"، لاسيما أن هناك شركات قامت بإنشاء سوق سوداء لتداول "بتكوين" مثل سيلك رود التي تم إغلاقها من قبل الحكومة الأمريكية.

وتجدر الإشارة إلى أن الشبكات الإجرامية تسعى لإيجاد طرق لإخفاء مصدر وهدف التمويل غير الشرعي للأنشطة الإجرامية، ومن المسلم به أن غسيل الأموال في الاقتصاد الواقعي يصعب اكتشافه، وهو الأمر الذي يعني أن اكتشافه في الفضاء الافتراضي أمر أشد تعقيداً بالطبع. وعلى سبيل المثال، فإن المستخدمين في لعبة "الحياة الثانية" قد يقومون بإنشاء حساب بأسماء وهمية أو حتى سرقة هوية شخص آخر، والقيام بأنشطة غير شرعية في الفضاء الإلكتروني، ويقومون بعد ذلك بتحويلها إلى عملة واقعية، ثم تحويلها إلى حساب بنكي.

²¹ Ahmed Mohammed aisam aldine, oumlate bitcoin, madjalat almasrify, N 73, September 2014, pp: 51.

وينطبق الأمر نفسه على بتكوين، إذ يمكن أن يقوم تاجر مخدرات مثلاً ببيع المخدرات إلى عميل مقابل البتكوين من خلال الإنترنت، ثم يقوم هذا التاجر بأخذ هذه الأموال واستخدامها في لعبة مثل البوكر على الإنترنت، ثم يقوم بسحب الأموال من "البتكوين" وتحويلها من خلال الكازينو إلى الدولار، ثم تحويلها إلى حساب بنكي تابع لهذا الشخص.

كما يمكن للإرهابيين استخدام الألعاب المتاحة على الإنترنت، والأرباح التي حققوها في اللعبة لتمويل أنشطة إرهابية، فمن الممكن أن يقوم أحد المتعاطفين مع منظمة إرهابية بشراء ليندن دولار، ويتصل بعضو الجماعة الإرهابية من خلال اللعبة، لشراء منتجات افتراضية منه، ثم يقوم هذا العضو بأخذ هذه الأموال وتحويلها لأموال واقعية لشراء المنتجات اللازمة للقيام بعملية إرهابية، كما قد تتم المعاملة نفسها باستخدام البتكوين، وفي كلتا الحالتين، فإن تعقب هذه المعاملات المالية أمر صعب.

4 . تذبذب قيمة العملات الافتراضية: بينما ارتفعت أسعار "بتكوين" بشكل ملحوظ في وقت محدود، مما أدى إلى جذب عدد كبير من الاستثمارات، فهناك بالمقابل خطر الانخفاض المفاجئ لسعرها إذا ما تم مثلاً إنشاء عملة افتراضية أكثر قبولاً من بتكوين، وهو ما قد يؤثر على استقرار حجم وقيمة الاستثمارات.

5 . احتمال التعرض للاحتيال الافتراضي: بالنظر إلى طبيعة العملة الافتراضية عملة رقمية، ومخزنة ضمن محفظة رقمية، فإنها عرضة للقرصنة والسرقة والتلاعب في حسابات مستخدميها وتعديلها عن طريق القرصنة، وعلى الرغم من قابلية جميع وسائل الدفع الإلكترونية لتعرضها للمخاطر الأمنية خلال الشبكة إلا أن النقص الافتراضية تتعرض لخطر أكبر من تلك المخاطر، وقد وقعت عدة حوادث قرصنة لمحاظ افتراضية لم تكن محمية بشكل جيد على الأقراص الصلبة، وعند تعرض المستخدم للسرقة من حسابه لا يمكنه استعادة أمواله لأن المجهولية سمة هذه الشبكة²².

مع عدم إمكانية المتضررين من اتخاذ اجراءات قانونية للملاحقة السارقين وقد أوضحت الهيئة المصرفية الأوروبية لمخاطر استخدام العملات المالية الافتراضية أن ثمة مخاطر عالية بسبب الهيكل غير المراقب للعملات الافتراضية من قبل هيئات مختصة، وأشارت إلى أنه ضمن المخاطر المرصودة التعرض لخسارة الأموال من خلال استخدام منصات التداول، فعند شراء بتكوين من خلال تلك المنصات التي لا تخضع لأي قواعد منظمة، فلا ضمان للحفاظ على أموال المستهلك بسبب:

- احتمالية فشل المنصة أو قرصنتها أو إفلاسها.

²² Dr. Abdellah Ben Soulaymane ben Abdelazize Albahout, op.cit, pp: 35.

• عدم ضمان أو حماية الإيداعات من العملة الافتراضية كالبنوك، فأبي خسارة في الإيداعات لا ترد.

2-3 موقف السلطات النقدية الجزائرية من العملة الافتراضية البتكوين:

مع توسع انتشار العملات الافتراضية عالميا، وازدياد اهتمام الجزائريين بتداولها كالبتكوين وغيرها، دفع الحكومة إلى تحديد موقفها النهائي من هكذا تداولات على سلة افتراضية أو "مشفرة" ليس لها تغطية نقدية بسبب افتقادها ل"الدعم المادي كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية"، كما نصت المادة 69 من قانون النقد والقرض 03-11 الصادر بتاريخ المؤرخ في 26 أوت 2003 على: "تعتبر وسائل دفع كل الأدوات التي تمكن كل شخص من تحويل أموال مهما كان السند أو الاسلوب المستعمل"²³.

وعليه فإن النقود الالكترونية باعتبارها وسيلة دفع جديدة تمكن الأشخاص من تحويل الأموال، إلى أن الأسلوب المستعمل في التحويل يعتمد على التقنية والتكنولوجيا الحديثة، وبالتالي لا يمكن أن تصدر النقود إلا من طرف مؤسسات أو هيئات خاضعة لقانون النقد والقرض.

إضافة إلى هذا فإن قانون المالية لسنة 2018 وفي المادة 117 منه نص على أنه: "يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها، العملة الافتراضية هي تلك التي يستعملها مستخدمو الإنترنت عبر شبكة الإنترنت، وهي تتميز بغياب الدعم المادي كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية . يعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم، طبقا للقوانين والتنظيمات المعمول بها"²⁴.

وعليه في ظل وجود نص صريح يمكن القول بعدم إمكانية استعمال هذا النوع من النقود في الجزائر.

خاتمة:

إن من الواضح أن العملات الافتراضية أصبحت جزءاً من الواقع الذي نعيشه وجزءاً من حركة تطور المجتمعات حتى وإن كان التعامل والاستثمار في هذه العملات ينطوي على نسبة عالية من المخاطر. وعلى الرغم من مرور ما يقارب عشر سنوات على أول ظهور لما يُعرف بالعملات الافتراضية، (وأبرزها البتكوين)، إلا أن التطورات الأخيرة المرتبطة بالارتفاعات الهائلة، بقيمة البتكوين مقارنة بالدولار الأمريكي، قد عملت على جذب انتباه كل من المستثمرين والإعلام على حد سواء، وخاصة فيما يتعلق بمهية هذه العملات، وآلية عملها والاستثمار فيها، إلا أن بالنظر إلى المخاطر المرتبطة بهذا النوع من العملات جعل بعض الدول تبتدي رأيها فيها اما بالتحفظ أو منعها بنص صريح مثل ما حدث مع السلطات النقدية في الجزائر.

²³ Al amr N: 03-11, 26/08/2003, yataalako bi kanoun al nakd wa al kard, al jaryda al rasmiya, N: 52, pp: 11-12.

²⁴ Kanoun N: 17-11, 27/12/2017, Kanoun al maliya 2018, al jarida al rasmiya N: 76, pp: 54.

نتائج الدراسة: يمكن إجمال أهم نتائج هذه الدراسة في الآتي:

- تطور أجهزة وأنظمة الذكاء الاصطناعي، مع توسع التجارة العالمية الالكترونية، ونظرا لصعوبة حركة رؤوس الاموال بين الدول، دفع إلى ابتكار عملات بديلة تكمن في العملات الافتراضية وزاد في نموها؛
- انتشار وشيوع التعامل بالنقود الإلكترونية يؤدي إلى الحد من فاعلية السياسات النقدية الخاصة بكل دولة؛
- أدى غياب إدارة تتولى إصدار النقود والإشراف عليها وحمايتها، إلى تعرض العملة الافتراضية الرئيسة (البتكوين) لعدد من الهزات والتقلبات الحادة في أسعارها عند أبسط المواقف الاقتصادية، كما عرض مستخدميها على نسبة عالية من المخاطر؛
- قانون العرض والطلب هو المحدد الرئيسي لسعر صرف العملات الالكترونية؛
- عرضة العملات الافتراضية الى مخاطر تقنية تكمن في إمكانية قرصنتها وسرقتها،
- النظرة السلبية لمعظم الدول للنقود الافتراضية ومن بينهم الجزائر.

التوصيات:

على ضوء النتائج والملاحظات المتوصل إليها، ومن أجل استقرار النظام المصرفي المحلي والدولي، فإنه يمكن تقديم التوصيات التالية:

- قيام الباحثين بمزيد من الدراسات والأبحاث التي تساعد في فهم وتطوير هذه الأداة النقدية الجديدة، بحيث يمكن في النهاية العمل بها مع التقليل من سلبياتها وخاطرها؛
- صياغة قوانين تضبط إصدار هذه النقود وآليات تداولها؛
- ضرورة وجود تنسيق وتعاون تشريعي دولي يعمل على وضع الأطر الكفيلة بحماية المتعاملين بالنقود الافتراضية؛
- على الجهات الدولية المسؤولة عن الأمور النقدية في العالم وبالأخص صندوق النقد الدولي المبادرة باتخاذ خطوات تزود الأفراد وقطاع الأعمال بالقواعد والضوابط الكفيلة بدمج هذه التقنية الجديدة مع قواعد النظام النقدي العالم، بحيث تساهم في تقديم وتطوير الحلول الفعالة التي لا تضعف من نمو الأسواق والأعمال الناشئة، والابتكارات النقدية والمالية؛
- سرعة قيام السلطات النقدية الجزائرية بإصدار توجيهات ارشادية توعوية تبين مخاطر هذه العملات، لحين الوصول لضوابط دولية بشأنها.

Bibliographie:

المراجع:

1. Vejacka, Martin, **Basic concepts about virtual currencies**, Journal of Economy, Business and finance, 2017, pp: 01-02.
2. Almawkigh aliliktrony lil djazyra, <https://www.aljazeera.net>, 18/03/2020.
3. 3- Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, International Monetary Fund, January 2016, pp: 07.
4. 4- EBA Opinion on "virtual currencies", European Banking Authority, 4 July 2014, pp: 11.
5. 5- Fin CEN Continues to Face Challenges with Money Services Businesses, Department of the Treasury, November 10, 2015, pp: 17.
6. 6- Virtual Currency Schemes, European Central Bank, October 2012, p:13, Virtual Currency Schemes-a further analysis, European Central Bank, February 2015, pp: 04.
7. 7- Annual Report 2014, Deutsche Bundesbank, pp: 53.
8. 8- <https://bitcoin.org/ar/faq#can-bitcoin-scale-to-become-a-major-payment-network>.
9. 9- Dr. Abdellah Ben Soulaymane ben Abdelazize Albahout, alnoqowd al iftiradiya mafhoumoha wa anwaouha wa atharoha al iktisadiya, almadjalat al ailmiyat lil iktisade wa al tijara, kpolyate al tijara jamiate ain chams, al kahira, al adad 1, January 2017, pp: 22.
10. 10- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://bitcoin.org/ar/faq>, 16/03/2020.
11. 11- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://litecoin.com/en/listing>, 16/03/2020.
12. 12- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://www.namecoin.org/>, 16/03/2020.
13. 13- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://www.peercoin.net/>, 16/03/2020.
14. 14- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://novacoin.org/>, 16/03/2020.
15. 15- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://feathecoin.com/>, 16/03/2020.
16. 16- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://edinarcoin.com/>, 16/03/2020.
17. 17- Dr ihab Khalyfat, hal tanjah al oumlates al rakmiyat al jadida lil facebook, madjalateal moustakbal, juin 2019, ed 3, pp: 02.
18. 18- Nidal salyme barhome, ahkames aukodes altijarat al ilyktroniya, dar al thakafa, amane, 2010, ed 3, pp:66.
19. 19- Minasates al mouamalayes al badyat wa al oumlates al rakmiyat bayna horiyate atabadol wa ichkalyate al rakaba, markaz hardo li daami ataabyr al rakmy, al kahira, 2018, pp: 06.
20. 20- Almawkigh aliliktrony lil oumlat, ala al rabit: <https://bitcoin.org/ar/faq>, 16/03/2020.
21. 21- Ahmed Mohammed aisam aldine, oumlate bitcoin, madjalat almasrify, N 73, September 2014, pp:51.
22. 22- Dr. Abdellah Ben Soulaymane ben Abdelazize Albahout, op.cit, pp: 35.
23. 23- Al amr N: 03-11, 26/08/2003, yataalako bi kanoun al nakd wa al kard, al jaryda al rasmiya, N: 52, pp: 11-12.
24. 24- Kanoun N: 17-11, 27/12/2017, Kanoun al maliya 2018, al jarida al rasmiya N: 76, pp: 54.

