

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة طاهري محمد – بشار –
الملتقى الدولي حول: العملات الرقمية وتحديات الأمن السيبراني
يومي: 20/21 نوفمبر 2024

عنوان المداخلة:

العملات الرقمية والاستقرار المالي – المزايا والمخاطر والتحديات –
Digital currencies and financial stability: advantages, risks and challenges

إعداد: د. عابد صونية

أستاذ محاضر أ

جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية – قسنطينة –

العملات الرقمية والاستقرار المالي – المزايا والمخاطر والتحديات –
Digital currencies and financial stability: advantages, risks and challenges

د. عابد صونية*

الملخص:

تهدف الورقة البحثية إلى بيان ماهية العملات المشفرة وظروف تطورها، وتعداد مزاياها وفوائدها الاقتصادية، وأيضاً آثارها ومخاطرها على الاستقرار المالي والاقتصادي والسلامة البيئية، وحاولنا تقديم أهم التحديات والضوابط اللازمة لاعتماد مثل هذه العملات في النظام النقدي للبلد، ومن أجل الوصول إلى أهداف البحث، استعنا بالمنهج الوصفي والتحليلي.

وأهم ما توصلنا إليه، هو أن للعملات المشفرة مخاطر كثيرة وبعضها من المزايا، وقد أصبحت ضرورة عصرية ينبغي مسيراتها وتهيئة البيئة القانونية والمالية والبشرية الملائمة لها لتعظيم منافعها وتجنب مخاطرها.

الكلمات المفتاحية: العملة الرقمية المشفرة، الاستقرار المالي، المخاطر، البيئة، التحديات.

Abstract

The study aims to clarify what crypto-currencies are, and the circumstances of their development, enumerate their economic advantages and benefits, as well as their effects and risks on financial and economic stability and environmental safety, and we also tried to present the most important challenges and controls necessary to adopt such currencies in the monetary system of the country.

In order to reach the objectives of the research, we used descriptive - analytical approach.

The research has disclosed that, crypto-currencies have many risks and some advantages, and have become a necessity that should be accepted but, it's very important create the appropriate legal, financial and human environment in order to maximize their benefits and avoid risks.

Keywords: crypto-currency, financial stability, risks, environment, challenges

* أستاذ محاضر أ بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة.

تمهيد وتقسيم:

ألقى التطور التقني المتسارع في مجال التكنولوجيا والاتصالات بأثره على سوق المعاملات المالية والتجارية خاصة فيما يتعلق بوسائل الدفع، فظهرت في العقدين الأخيرين ما يعرف بالعملات الرقمية أو مشفرة، سرعان ما لفتت الانتباه ولاقت قبولا وانتشارا واسعين على المستوى العالمي وفي ظرف قياسي، لتمييزها ببعض المزايا لا تحوزه العملات التقليدية.

تعد البيبتكوين Bitcoin أول صورة للعملة الرقمية المشفرة والأكثر رواجاً وانتشاراً عبر العالم، وقد ساهم نجاحها وقبولها العام، في ظهور وإصدار عديد من العملات المشفرة الأخرى أهمها: Ripple, Litecoin, ... Ethereum, Dash, Monero

وقد ارتبط بهذه العملات، كثيرا من الشكوك والمخاوف، لغياب سلطة رسمية مركزية للإصدار أو للرقابة والإشراف عليها، وأيضا للتذبذب الكبير والمتكرر في قيمتها منذ نشأتها، ناهيك أيضا لما تعرضت له من الهجمات والاعتداءات الإلكترونية والقرصنة، واستخداماتها في التجارة غير المشروعة...

مع ذلك شهدت السنوات القليلة الأخيرة، تزايد انتشارها وتوسع استخدامها من طرف الأفراد والمتعاملين الاقتصاديين وقبولها كأداة للدفع، وأداة استثمار عالية الأرباح، ما استدعى العديد من الدول إلى الانصياع للأمر الواقع فقامت بتقنينها ومراقبتها تجنباً لتأثيراتها السلبية على النظام النقدي والمصرفي، ومساسها بالتوازنات النقدية والاستقرار المالي.

بناء على ما سبق، يمكن صياغة إشكالية بحثنا كما يلي:

ما هي آثار التعامل بالعملات الرقمية المشفرة على الاستقرار المالي والاقتصادي للدول؟

ولغرض دراسة الموضوع من كل جوانبه، تم الاستعانة بالمنهج الوصفي والتحليلي، إذ اعتمدنا المنهج الوصفي للتعريف بالعملات الرقمية وأنواعها، والمنهج التحليلي لبيان مخاطرها وآثارها على كل من الاستقرار المالي والاقتصادي والسلامة البيئية.

ومن أهم الأهداف التي نصبوا إليها بهذا البحث ما يلي:

- التعرف بالعملات المشفرة وإلقاء الضوء على نشأتها وتطورها وأنواعها
- تقديم عرض لواقع وحجم التعامل بمختلف العملات المشفرة
- التعرف بالمزايا والفوائد الاقتصادية للعملات المشفرة

- إبراز أهم مخاطر وآثار العملات المشفرة المالية والاقتصادية والبيئية
- محاولة حصر تحديات السلطات النقدية لمجابهة وضبط التعامل بالعملات المشفرة.

وقد تم تقسيم هذه الورقة البحثية إلى المحاور التالية:

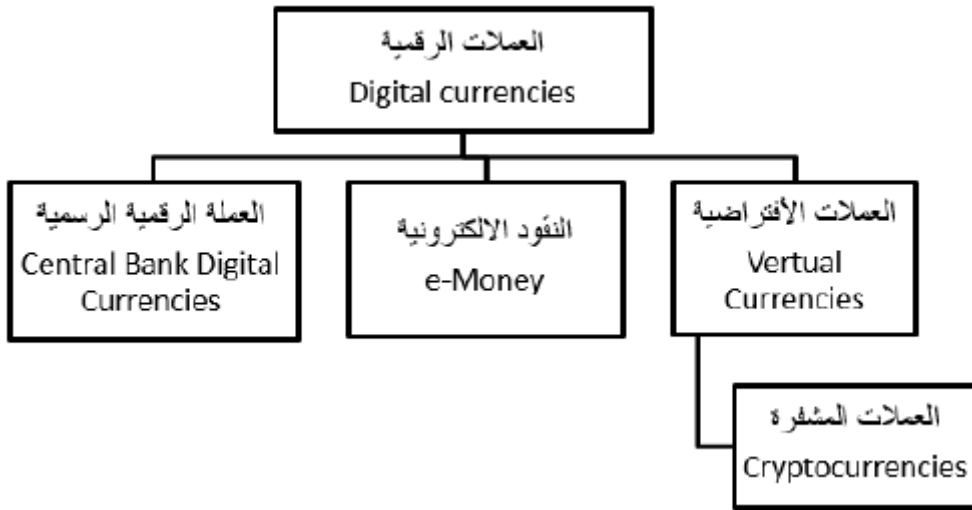
- ✓ المحور الأول: ماهية العملات الرقمية
- ✓ المحور الثاني: الآثار المترتبة على التعامل بالعملات الرقمية المشفرة
- ✓ المحور الثالث: تحديات وضوابط استخدام العملات الرقمية المشفرة

المحور الأول: ماهية العملات الرقمية

أولاً/ حقيقة العملة الرقمية المشفرة:

اختلفت التسميات لهذا المنتج المبتكر منذ نشأته بين " عملة مشفرة crypto currency"، " عملة رقمية Digital currency"، " عملة افتراضية Virtual currency"، " عملة بديلة" و" عملة لا مركزية"...، ومرد ذلك عدم توحيد مفهومها، والذي يبقى إلى حد الساعة مبهم، وأيضا للتنوع الكبير والواسع في أنواعها وطرق إصدارها وإدارتها، ومدى علاقتها بالنظام البنكي (مركزيتها، واستقرارها)، وبالنظر في معظم الأبحاث والدراسات، نجد أن أغلبها تستخدم مصطلح العملة الرقمية للدلالة على العملات المشفرة عموما، رغم كون هذه الأخيرة أحد أنواعها فقط، كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم 1: أشكال العملات الرقمية



المصدر: خالد محمد محمود قاويش وآخرون، مخاطر استخدام العملات الرقمية على النمو الاقتصادي في بعض الدول

الأسبوعية، مجلة الدراسات الزراعية المعمقة، العدد 3، المجلد 28، سبتمبر 2023، ص 694

وسنستخدم في هذه الورقة البحثية مصطلح " العملة الرقمية المشفرة" للدلالة على هذا النوع من العملات، ونورد فيما يلي أهم التعريفات لها:

عرفها صندوق النقد العربي: " العملة المشفرة هي عملة افتراضية لا مركزية، تعتمد على نموذج رياضي محمي بواسطة الترميز " ¹

وعرفها البنك العالمي: " تمثيلات رقمية ذات قيمة محددة بوحدة حسابها الخاصة، تعتمد على تقنيات التشفير لتحقيق التوافق، وإضافة إمكانية تداولها رقمياً، كما تصلح للتخزين والحساب " ²

ثانياً/ نشأة وتطور العملات الرقمية المشفرة:

تذكر كثير من المصادر أن أول ظهور للعملة الرقمية المشفرة (البيتكوين كأول نموذج) كان عام 2009، بعد فترة قصيرة من بداية الأزمة المالية العالمية، من طرف مطور برمجي يحمل اسم "ساتوشي ناكاموتو Satoshi Nakamoto"، والذي يرجح أنه اسم مستعار، ولم يعرف شخصه الحقيقي حتى اليوم. وقد كان سعر البيتكوين عند الإصدار يعادل 0,001 دولار، ليرتفع سعرها تدريجياً.

وفي عام 2012 كانت البداية الحقيقية لقبول عملة " البيتكوين " كأداة للدفع لدى التجار الرسميين على مواقع الانترنت من خلال موقع WordPress، أول موقع إلكتروني يقبل الدفع بهذه العملة، ولكن سرعان ما تبعته شركات التجزئة الأخرى بما في ذلك شركة Microsoft، وقد اعتبرت هذه الخطوة هي الأولى نحو قبول البيتكوين والعملية المشفرة دولياً وعلى نطاق واسع كطريقة دفع مشروعة³.

ونتيجة للنجاح الذي حققته البيتكوين وقبولها العام، توالى عملية إصدار عملات أخرى مشفرة، منها Ripple، Litecoin, Ethereum, Dash, Monero،...، ليتزايد عددها سنة بعد سنة ويصل إلى أكثر من 10000 عملة مشفرة سنة 2022.

والشكل التالي يوضح تطور عدد العملات الرقمية المشفرة عبر العالم من سنة 2013 إلى بداية سنة 2024:

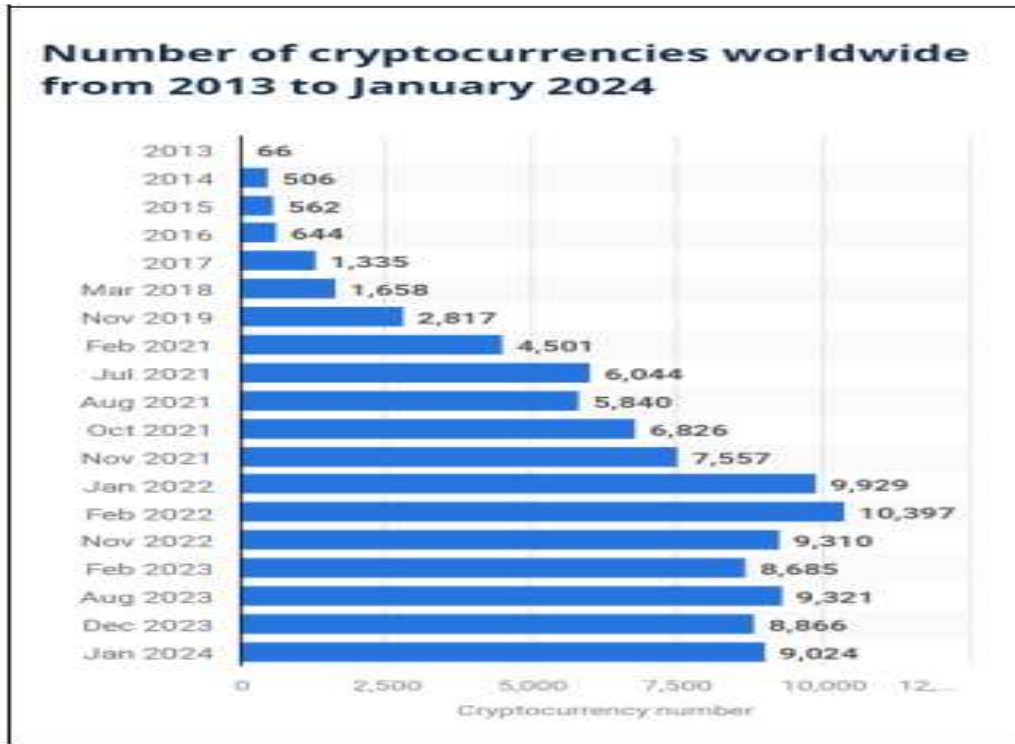
¹ صندوق النقد العربي، مخاطر وتداعيات العملات المشفرة على القطاع المالي، رقم 117، سنة 2019، ص7

² (مصطفى بوعقل، تقدير الآثار البيئية لتعدين العملات المشفرة، دراسة حالة البيتكوين، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 3، العدد 2، 2020، ص 105

³ (سليم العمرأوي، صراح بن لحرش، العملات الرقمية: التحديات، الفرص والمخاطر، الملتقى الدولي " البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كآلية

لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية "، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، 18 جوان 2022، ص 6

الشكل رقم 2: تطور عدد العملات الرقمية المشفرة عبر العالم من سنة 2013 إلى جانفي 2024



المصدر: من الموقع: <https://www.statista.com/statistics/863917/number-crypto-coins-tokens/>

يوضح الشكل البياني السابق، القفزات السريعة والعالية لتعداد العملات الرقمية في العالم خلال عشر سنوات، وتعد السنتين 2022/2021 أكثر أوقات العملات الرقمية المشفرة رواجاً وتزايداً، وهي السنوات التي انتشر فيها الوباء (كوفيد 19)، وتم استخدام هذه العملات أكثر من أي وسيلة دفع أخرى، حيث اعتبرت العملات الرقمية وسيلة آمنة للدفع لتجنب انتقال الأمراض المعدية.

وفي 29 أكتوبر 2013 تم إنشاء أول صراف آلي للعملات المشفرة في كندا، لكنها لم تعمل حتى عام 2015، ثم انتشرت لتبلغ في نهاية عام 2016 نحو 953 آلة موزعة على 55 دولة¹، وفي جانفي 2024، بلغ عدد الموزعات الآلية (ATM) لعملة البيتكوين عبر العالم نحو 34000 موزع 83% منهم تقع في أمريكا الشمالية¹.

ولم يتوقف التعامل بالعملات الرقمية كوسيلة للدفع، بل سرعان ما تحولت إلى أداة استثمار ومضاربة في الأسواق المالية، واستقطبت العديد من المستثمرين المغامرين، وأنشئت صناديق استثمار خاصة بها أهمها: صندوق، ProShares Bitcoin Strategy ETF، صندوق، Grayscale Bitcoin Trust (GBTC)،

¹ (من الموقع: <https://www.statista.com/statistics/343127/number-bitcoin-atms>، أطلع عليه بتاريخ 2024/03/06)

وصندوق Invesco Galaxy Bitcoin ETF وصندوق iShares Bitcoin Trust ETF (IBIT) ، وصندوق Bitwise Bitcoin ETF (BITB) ، وصندوق (BTCO)

ثالثا/ خصائص العملات الرقمية المشفرة: تتسم العملات المشفرة عن الشكل التقليدي للعملة بالخصائص التالية:

- ✓ التشفير: إذ تستخدم خوارزميات التشفير لحجب الاطلاع على البيانات من قبل الأشخاص غير المخولين لقراءتها؛
- ✓ تتحدد قيمتها حسب قانون العرض والطلب كأى سلعة اقتصادية في السوق؛
- ✓ لا تستند إلى أي سلطة مركزية عكس النقود الإلكترونية التي تخضع للبنوك المركزية؛
- ✓ القبول: حيث تعرف العملات الرقمية قبولا متزايدا من طرف الأفراد والشركات عبر العالم، ومؤخرا من طرف السلطات النقدية لبعض الدول، وهذه أهم شروط العملة؛
- ✓ العالمية: فهي لا تنتمي لدولة معينة أو موقع جغرافي معين؛
- ✓ الند للند Peer to peer: ويقصد به التعامل المباشر بين مستخدم على الشبكة يسمى نظير – أو قرين – وبين متعاملين آخرين – أقران – دون وجود وسيط بينهما كبنك أو مؤسسة مالية عكس ما هو عليه بالنسبة للنقود الإلكترونية¹.

رابعا/ أهم العملات الرقمية المشفرة: تعتبر العملات الرقمية من أكثر المبتكرات المالية تسارعا في الانتشار أفقيا وعموديا، حيث تزايد استخدام هذه العملات في كثير من دول العالم، كما يتزايد ظهور عملات جديدة تتشابه في كثير من النقاط وتختلف في أخرى، لكن تبقى الميزة المشتركة بينها هي "التشفير أو الرقمية"، وتنشط حاليا في الساحة المالية العالمية نحو 10 آلاف عملة رقمية، نورد فيما يلي أهم العملات الرقمية من حيث التداول والقيمة السوقية في البورصات العالمية.

¹ (عبد الحليم شاهين، الخصائص الإلكترونية للبيتكوين، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد 22، العدد 2، 2020 ، ص 55

الجدول رقم 01: ترتيب أفضل 10 عملات من حيث القيمة السوقية في العالم (مارس 2024)

#	Nom	Cap. boursière
1	 Bitcoin BTC	\$1,32T
2	 Ethereum ETH	\$440,31B
3	 Tether USDt USDT	\$103,23B
4	 BNB BNB	\$86,18B
5	 Solana SOL	\$78,19B
6	 XRP XRP	\$34,46B
7	 USDC USDC	\$30,60B
8	 Cardano ADA	\$25,26B
9	 Dogecoin DOGE	\$23,43B
10	 Avalanche AVAX	\$19,59B

المصدر: <https://fr.investing.com/crypto/currencies>

1- البيتكوين: وهي أول عملة رقمية مشفرة من حيث الظهور والأولى من حيث حجم التعامل والقيمة السوقية، إذ بلغت قيمتها السوقية 1,32 تريليون دولار في مارس 2024، وهي تهيمن على نحو 51,8% من الحصة السوقية العالمية للعملات الرقمية¹. ويذكر أن إنشاء هذه العملة مفتوح المصدر ويتم من خلال عملية "التعدين أو التنقيب"^{*}، إلا أن العدد الإجمالي لعملة البيتكوين حدد مسبقاً بـ 21 مليون، ولا يمكن تعدين أكثر من ذلك²، وتذكر منصة Binance أن المخزون المتداول حالياً يقدر بـ 19,65 مليون وهو ما يمثل 93,58% من المخزون الأقصى، وأن أقصى سعر بلغه البيتكوين سجل سنة 2021 حين بلغ قيمة 69044 دولار³.

¹ أنظر: <https://fr.investing.com/crypto/currencies>

^{*} (التعدين في البيتكوين يتم من خلال حل معادلات وخوارزميات معقدة وتزداد تعقيداً مع مرور الوقت، وهي عملية متاحة للجميع إلا أنها تتطلب وقت ومهارة وجهاز كمبيوتر سريع وبمواصفات معينة، ويحصل المنقب على مكافئة بعد كل عملية تعدين).

² سليم العمرابي، صراح بن لحرش، مرجع سابق، ص 6

³ <https://www.binance.com/ar/price/bitcoin>

2- الإيثريوم Ethereum: تأتي في المرتبة الثانية بعد البيتكوين من حيث القيمة السوقية (440.31 مليار دولار)¹، وهي منصة عامة وعملة رقمية معماة مفتوحة المصدر، تعتمد على سلسلة الكتل التي تقوم بوظيفة العقد الذكي، حيث تسهل إبرام عقد على الانترنت يحاكي العقود التقليدية في الحقيقة، مع توفير عنصر الأمان والثقة، تم إصدارها أول مرة في 30 يوليو 2015.

3- التيثر Tether: تأسست هذه العملة الرقمية سنة 2014 على يد مبرمجين من كاليفورنيا، وتتمثل فكرة USDT في تقديم أصل رقمي مربوط مباشرة بالدولار الأمريكي ثم غيره من العملات المحلية المعتمدة، من أجل خلق منظومة يمكن للمتداولين والمستثمرين فيها حيازة أصول رقمية وحفظ قيمتها بعيدا عن تقلبات العملات الرقمية الأخرى²، ولهذا تعد هذه العملة أكثر عملة مستقرة وتم تطويرها خصيصا لحل مشكلة تقلبات سعر العملات المشفرة الأخرى (البيتكوين والإيثريوم)

4- الريبيل Ripple: ظهر XRP عام 2012، هو عبارة عن نظام تسوية، وشبكة لتبادل العملات والتحويلات، مفتوحة للمؤسسات المالية في جميع أنحاء العالم، وقد تم إنشاؤها بواسطة شركة "Ripple Labs Inc"، وهي شركة تكنولوجية مقرها الولايات المتحدة الأمريكية، "والهدف من إنشائها هو أن تحل محل شبكة سويفت العالمية كمزود خدمات تحويلات مالية آمنة، وتختلف عن البيتكوين أنها ليست موجهة للأفراد، وأيضا غير قابلة للتعدين، ولا تستخدم تقنية البلوكتشين، وإنما تعتمد آلية خاصة بها"³، وتبلغ قيمتها السوقية حاليا حسب موقع (Investing) 34,46 مليار دولار.

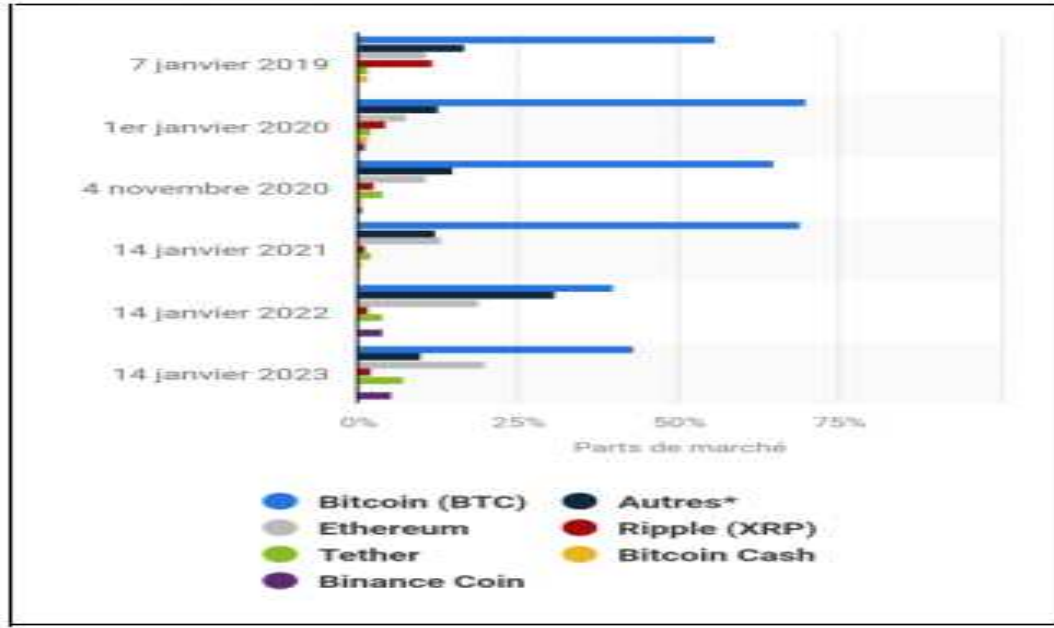
5- البياننس Binance Coin: تمثل البياننس BNB أكبر منصة أو بورصة لتداول العملات الرقمية، أسسها مبرمج صيني سنة 2017، وتعتبر عملة البياننس عن العملة الأصلية لسلسلة BNB الذكية، ويمكن استخدامها للتداول ولدفع الرسوم على منصة BNB. ورغم حدوثها إلا أنها لقت رواجاً كبيراً في السنوات الأخيرة، حيث احتلت المركز الرابع من حيث حجم القيمة السوقية في بورصة رأس المال للعملات الرقمية بقيمة أكبر من 86 مليار دولار.

¹ <https://fr.investing.com/crypto/currencies>

² من الموقع: <https://www.binance.com/ar/price/tether>

³ (سلسم العمراوي، مرجع سابق، ص 7)

الشكل رقم 3: توزيع القيمة السوقية لأهم العملات الرقمية بين سنتي 2019 و 2023



المصدر: <https://fr.statista.com/statistiques/803748/parts-capitalisation-bousiere-principales-crypto-monnaies>

المحور الثاني: الآثار المترتبة عن التعامل بالعملات الرقمية المشفرة

أولاً/ المحاسن والمزايا:

إن الناظر في تطور استخدام العملات الرقمية، يجد تسارع كبير جدا بين النشأة والازدهار بشكل لم يسبق له مثيل في عالم الابتكارات المالية، بحيث قفز سعر البيتكوين الواحد من 0,001 دولار حين نشأته في سنة 2009 ثم إلى 0,30 سنة 2011 لتصل 20.000 دولار سنة 2017 ، ثم إلى أكثر من 60,000 دولار سنة 2021، ومن عملة رقمية واحدة سنة 2009 إلى أكثر من 10000 عملة رقمية سنة 2022، وإن هذا التزايد في الانتشار، إن دل على شيء فهو يدل على وجود مزايا كثيرة لهذا النوع من العملات والتي دفعت حتى بعض الدول التي حضرت استخدامها بداية، إلى الاعتراف بها بل وتقنينها وتنظيم التعامل بها، ولعل أهم هذه المزايا نذكر: ¹

¹ (أنظر: — أحمد يحي محمد علي، العملات الرقمية: نشأتها وتطورها ومخاطر التعامل بها، المجلة العلمية، الصادرة عن جامعة أسبوط، العدد 73، ديسمبر 2021، ص 135.

— سليم العمرابي، صراح بن لحرش، العملات الرقمية — التحديات، الفرص والمخاطر، الملتقى الدولي " البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كآلية لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية" جامعة حمة لخضر الوادي، 18 جوان 2022، ص 8

1. السرعة في الإنجاز: فعدم وجود طرف وسيط، يجعل المعاملات تتم بسلاسة دون إجراءات وتعقيدات ووثائق وهو ما يوفر الكثير من الجهد والوقت؛
- ✓ السهولة: بحيث يمكن إنجاز المعاملات من خلال الهاتف وخط الانترنت؛
- ✓ قلة التكاليف: توفر العملات الرقمية مثل البيبتكوين بديلا أرخص بكثير من المعاملات النقدية خاصة بالنسبة للتجارة الإلكترونية (البيع عبر الانترنت) أو للمعاملات المالية عبر الحدود؛
- ✓ السرية: استخدام العملات المشفرة في المعاملات يقلل من المخاطر المرتبطة بطرق الدفع التقليدية عبر الإنترنت التي من المحتمل أن تخترق من طرف "الهاكرز" لكشف البيانات الشخصية أو تفاصيل الحسابات. كما تتيح العملات الرقمية القدرة على امتلاك عدة حسابات ومحافظ دون أن تكون متصلة باسم أو عنوان أو أي معلومة عن مالكيها؛
- ✓ الأمان: تعد تقنية التشفير المستخدمة فيها من أكبر مشاريع الحوسبة الموزعة عبر العالم، مما يجعل من المستحيل تزويرها أو استنساخها؛
- ✓ الشفافية: حيث يشاهد الجميع وبشفافية تامة حركة تنقل العملة بين المحافظ، دون أن يكشف مالكيها؛
- ✓ وعلى مستوى الاقتصاد الكلي، يسمح التعامل بالعملات الإلكترونية إلى تحسين حركة التجارة الداخلية والخارجية، وهو ما ينعكس بالموجب على النشاط الاقتصادي ككل، كما يمكن الأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى دخول الأسواق العالمية.

ثانيا/ مخاطر العملات الرقمية على الاستقرار الاقتصادي والمالي والسلامة البيئية:

رغم تعدد مزايا العملات الرقمية المشفرة، إلا أن تطبيقها في أرض الواقع أوجد بعضا من المخاطر والمحاذير كقيلة بأن تهدد الاستقرار الاقتصادي والمالي، كما تثير أيضا مسائل مهمة تتعلق بالبيئة، وحماية حقوق كل من المستهلك والمستثمر، كما يمكن أن تتفاعل هذه المخاطر بعضها مع بعض وهذا من شأنه أن يضاعف آثارها السلبية أكثر.

1. مخاطر على الاستقرار المالي والنقدي:

- مخاطر على ميزانية الدولة: يمكن أن يؤدي انتشار التعامل بالعملات الرقمية إلى مخاطر على ميزانية الدولة وإيراداتها العامة نتيجة صعوبة التحصيل الضريبي، فعمليات التشفير واستخدام الأسماء المستعارة يشكل تحديا أمام المصالح المالية لتحديد هوية المتعاملين، وتقدير حجم ونوع الصفقات التجارية، وهذا يؤدي إلى تعميق الاقتصاد الخفي والتهرب الضريبي.

ويسجل تحدي آخر للسلطات التشريعية للدول وهو صعوبة مسايرة اللوائح والتشريعات الجبائية للتطورات المتسارعة في مجال العملات الرقمية

• مخاطر على استقرار القطاع المصرفي والمالي: يمكن أن يتعرض القطاع المصرفي والمالي لمخاطر التعامل بالأصول المشفرة من خلال انتقال التقلبات والصدمات التي تحدث في هذه الأخيرة إلى القطاع المصرفي والمالي التقليدي، فعلى سبيل المثال، إذا ما تعرض مستثمر لخسائر مالية في أصوله المشفرة، فسيدفعه هذا إلى تسديد الخسائر وإدارة السيولة لديه من أصوله التقليدية، كما أن تحقيق ثروات من الاستثمار في الأصول المشفرة، سيثبته على سحب أصوله النقدية وتوجيه كل استثماراته إلى هذا المجال¹.

• مخاطر على الاستقرار النقدي: يشكل القبول المتزايد وانتشار الواسع لاستخدام العملات الرقمية تهديدا حقيقيا على الاستقرار النقدي وقيمة العملة المحلية، من حيث:

– تزايد استخدام العملات الرقمية من طرف الأسر والشركات الاقتصادية في المبادلات والادخار والاستثمار يشكل تهديدا حقيقيا لمستقبل العملات النقدية في البلد، خاصة بالنسبة للدول التي تعرف عدم استقرار قيمة عملتها وضعف سياساتها النقدية.

– تفضيل التعامل بالعملات المشفرة يؤدي إلى إضعاف فعالية السياسة النقدية في إدارة وتوجيه السوق النقدي واستقرار قيمة العملة الوطنية.

– كون العملات الرقمية تدار وتصدر خارج المنظومة النقدية لسلطة البنك المركزي (خاصة البيتكوين فهي عملة لا مركزية وتمثل أكثر من 50% من قيمة العملات المشفرة)، فهذا يطرح إشكالية حساب المجمعات النقدية داخل الاقتصاد المحلي

– كون العملات المشفرة لا تعرف حدودا فهذا يتيح دخول وخروج العملة دون رقابة من البنك المركزي، وهو ما يطرح مشكلة حساب وإدارة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة من البلد وله آثار على ميزان المدفوعات.

– دخول العملات المشفرة إلى داخل النظام المالي المحلي، بمثابة دخول عملة أجنبية والبنك المركزي لا يملك القدرة على ضبط أسعار الفائدة على العملات الأجنبية هذا من شأنه رفع مستويات التضخم.

2. مخاطر على الاستقرار الاقتصادي:

• اتساع الهوة بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد المالي: لم يقتصر استخدام العملات المشفرة كوسيلة للدفع فقط، فطبيعتها المنقلبة والإقبال المتزايد عليها، جعل منها أداة للمضاربة وتحقيق الأرباح الرأسمالية، الأمر الذي حفز هيئة الأوراق المالية والتداولات الأمريكية إلى إنشاء صندوق استثماري للتداول خاص بالبيتكوين.

ومع تزايد التعاملات المالية بالعملات الافتراضية تتراد الفجوة بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد المالي، "وقد تم تقدير حجم الاقتصاد المالي في إحدى الدراسات علي أنه يفوق حجمه الحقيقي من ثلاثين إلى خمسين مرة، وهذا ما قد يندر بانهيارات وأزمات مالية متلاحقة"¹، خاصة وأن العملات المشفرة المنفصلة تماما عن الاقتصاد الحقيقي، إذا لا يوجد ما يقابلها كأصول حقيقية (ذهب، أصول عينية، احتياطات نقدية...)، أو حتى اعتراف رسمي من السلطة النقدية المركزية.

• مسألة حماية المستهلك والمستثمر: يطرح تزايد استخدام العملات المشفرة مخاطر كثيرة على المستهلك والمستثمر، حيث سجل أن تعرضت مبادلات العملات المشفرة للأعطال المتكررة بصورة ملحوظة أثناء فترات اضطراب الأسواق. وهناك أيضا عدة حالات بارزة تمت فيها سرقة أموال من العملاء في سياق عمليات قرصنة (أنظر الشكل البياني رقم 4). ناهيك عن مخاطر أخرى تهدد حماية العملاء مرتبطة بمحدودية الإفصاح والإشراف أو عدم كفايتهما². وما يزيد من الوضع تأزما، هو عدم وجود سلطة تحكيم مركزية للنظر في النزاعات أو السرقات أو الفقدان، وتشير بعض التقديرات إلى أن ما يصل إلى 30% من عملات البيتكوين غير نشطة، ويرجع السبب في ذلك إلى خسارة فادحة أو وفاة المالك أو ضياع الرقم السري الخاص بها وعدم التمكن من الوصول إليها مرة أخرى، وبالتالي خسارة مالها وعدم قدرته على اللجوء إلى أي جهة رسمية للمساعدة.³

¹ (سليم العمر اوي، مرجع سابق ، ص 13

² (فايبيو ناتالوتشي وآخرون، رواج الأصول المشفرة يفرض تحديات جديدة على الاستقرار المالي، صندوق النقد الدولي، منشور يوم 1 أكتوبر 2021، على الموقع-<https://www.imf.org/ar/Blogs/Articles/2021/10/01/blog-gfsr-ch2-crypto-boom-poses-new-challenges-to-financial-stability>

³ (منصور علي منصور الشطا، العملات الافتراضية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات (الواقع وآفاق المستقبل)، مجلة كلية الشريعة والقانون،

طنطا، مصر، العدد 37، الجزء 3، 2022، ص 1826

الشكل رقم 4 : قيمة سرقات العملات المشفرة خلال الفترة 2020 – بداية 2022



المصدر: <https://www.alaraby.co.uk/infograph-media>

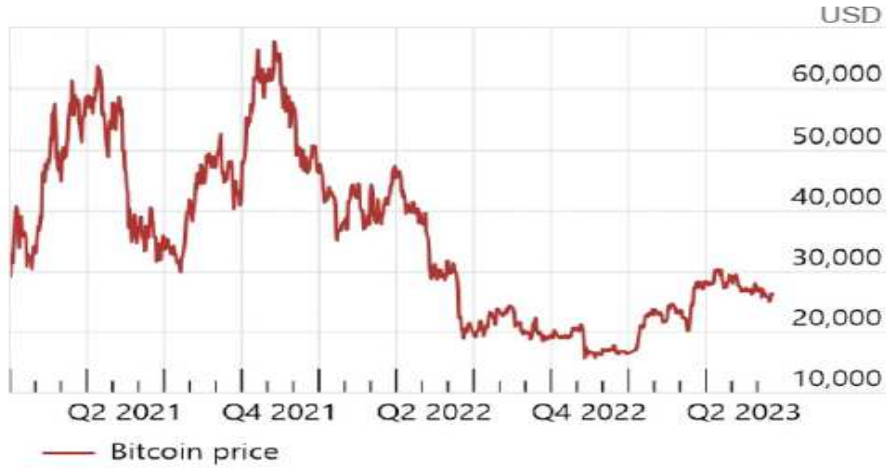
من جهة أخرى، فإن إصدار وتداول العملات الرقمية المشفرة عبر الانترنت، يتسبب في نقل المسؤولية عن تأمين النقود من المصارف والجهات الرسمية إلى المالك نفسه،

- التذبذب وعدم استقرار الأسعار: حيث سجل التعامل بالعملات الرقمية تذبذبا كبيرا في قيمتها منذ نشأتها فعرفت قفزات عملاقة خلال بعض السنوات، وبالمقابل انهيارات عميقة في سنوات أخرى سجلت على إثرها خسائر هائلة في حسابات المتعاملين بها (مستهلك أو مستثمر).

والشكل البياني رقم 5، يبين تذبذب سعر البيتكوين خلال فترة قصيرة (بين الربع الثاني لسنة 2021 والربع الثاني لسنة 2023) حيث يسجل أن البيتكوين فقد نحو 50000 ألف دولار من قيمته خلال سنة واحدة فقط (من 65000 دولار في نوفمبر 2021 إلى نحو 10000 دولار في نوفمبر 2022)*.

* (يذكر أن السبب الرئيس خلف ارتفاع قيمة البيتكوين إلى أعلى مستوياته سنة 2021 هو أزمة كوفيد 19، والذي نتج عنها تزايد مستويات التجارة الإلكترونية خاصة، أما عن سبب انهياره إلى ما دون 18 ألف دولار هو محاولات الحكومات تخفيض نسبة التضخم العالمية من خلال رفع نسبة الفائدة.

الشكل رقم 5: سعر البيتكوين بين السنتين 2021 و 2023



المصدر: IMF-FSB Synthesis Paper: Policies for Crypto-Assets, 7 septembre 2023, P4

- مخاطر عجز في الميزان التجاري وميزان المدفوعات: تسبب العملات الافتراضية نتيجة التوسع في التجارة الالكترونية وزيادة الطلب على السلع الاستهلاكية وخاصة الكمالية منها بسبب الإغراءات الكبيرة على شبكة الانترنت إلى زياد الاستيراد على حساب التصدير الأمر الذي يسبب عجز في الميزان التجاري، من جهة أخرى يؤدي تزايد حركة رؤوس الأموال المشفرة والأرباح الرأسمالية المحققة من الاستثمار فيها، إلى التأثير في حسابات ميزان المدفوعات، نتيجة غياب أرقام دقيقة عن التدفقات المالية الداخلة والخارجة. وما يزيد الوضع سوء هو عدم استقرار قيمها، ناهيك أيضا مخاطر هروب رؤوس الأموال إلى الخارج، وهي العمليات المرتبطة أساسا بجرائم غسل الأموال، وهذا يؤثر بالسلب على الاستقرار الاقتصادي والنقدي للبلد.

- مخاطر غسل الأموال وتمويل العمليات الإجرامية: يساعد التعامل بالعملات الرقمية في التحايل على القواعد المتعلقة بمكافحة غسل الأموال وتمويل الإجرام.

حيث يؤدي احتجاب هوية مستخدمي الأصول المشفرة (استخدامهم اسما مستعارا) إلى خلق ثغرات في البيانات التي تحصل عليها الأجهزة التنظيمية فتفتح أبوابا غير مرغوب فيها أمام غسل الأموال، وتمويل الإجرام. وبالرغم من أن السلطات قد تستطيع تتبع المعاملات غير المشروعة، فإنها قد لا تتمكن من تحديد أطراف هذه المعاملات. فضلا على ذلك، فإن الأطر التنظيمية التي تطبق على المنظومة البيئية المشفرة تختلف باختلاف البلدان، مما يجعل التنسيق أكثر صعوبة. فعلى سبيل المثال، تتم معظم المعاملات في إطار مبادلات العملات المشفرة عن طريق كيانات تعمل بصفة

أساسية في المراكز المالية الخارجية، وهذا لا يجعل الرقابة وفرض القواعد أمرا صعبا فقط ، بل أمرا شبه مستحيل دون تعاون دولي¹

3. **المخاطر البيئية** : ترتبط المخاطر البيئية للعملات الرقمية المشفرة ارتباطا وثيقا بعملية إصدارها " التعدين أو التنقيب" ، فعلى عكس العملات النقدية، تتم عملية إصدار العملات الرقمية عن طريق حل خوارزميات معقدة تتطلب أجهزة كمبيوتر خاصة ذات قدرات حاسوبية هائلة والتي تتميز بشراحتها للطاقة الكهربائية والحاجة المستمرة للتبريد² وهو ما يشكل خطر على البيئة من حيث حجم استهلاك الموارد الطبيعية ناهيك أيضا عن الانبعاثات الكربونية السامة التي تنتج عن ذلك.

إذ تظهر نتائج بعض الدراسات، أنه في مرحلة ما خلال سنة 2018 تطابقت تكلفة الأضرار التي استلزمها تعدين البيتكوين مع قيمتها السوقية، وتنشأ هذه الأضرار من زيادة الملوثات الناتجة عن حرق الوقود الأحفوري المستخدم لإنتاج الطاقة، مثل ثاني أكسيد الكربون والجسيمات الدقيقة وأكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت، وقد تم ربط التعرض لبعض هذه الملوثات بزيادة خطر الوفاة، المبكرة، كما قدرت الدراسة أثر تعدين قيمة تعادل واحد دولار من البيتكوين تخلف 0,49 دولار كأضرار بيئية وصحية في الولايات المتحدة الأمريكية، وأشارت دراسة حديثة إلى أن طاقة الكمبيوتر الضخمة للتعدين تضع ضغوطا كبيرة على قطاع الطاقة مع تشغيل الآلات بشكل مستمر، ويستهلك الخادم النموذجي حوالي 1,5 KW من الطاقة، ويكلف في أي مكان ما بين 3224 و 9000 دولار لتعدين عملة معينة³

المحور الثالث: تحديات وضوابط استخدام العملات الرقمية المشفرة

مما سبق بيانه، تتضارب آثار العملات الرقمية بين المحاسن والمخاطر، وإن اتخاذ قرار بمنعها في الدولة في حين تنتشر في دول كثيرة أخرى، قرار لا يعد استراتيجي ومنطقي في ظل العولمة والانفتاح على العالم الخارجي اقتصاديا وماليا، ولعل هذا ما دفع خبراء صندوق النقد العربي إلى اتخاذ القرار بضرورة مسايرة الركب لكن بحذر شديد، فقد جاء في نتيجة بحثهم في هذا الموضوع سنة 2019 ما يلي: " هذا يقودنا إلى

¹ (فابيو ناتالوتشي وآخرون ، مرجع سابق.

² (سليم العمرابي، مرجع سابق ، ص 10

³ (بوعقل مصطفى، مرجع سابق، ص 112

الاعتقاد بأن تطوير العملات المشفرة هو ضرورة، وأنه ليس من المناسب مقاومته ولكن مراقبتها من خلال إطار يسمح بتطوره بطريقة أكثر أماناً¹

إلا أن استخدام واعتماد هذه العملات في الوطن يستدعي توفير البيئة القانونية والبشرية المناسبة وتطوير البنية التحتية التقنية والسببرانية الملائمة، منعا للتجاوزات والاحتيايل والقرصنة، وحفاظا على استقرار النظام المالي والاقتصادي.

ونظر لكون العملات الرقمية عالمية ولا تعرف الحدود، فإن مخاطرها لا تقتصر على المنظومة المالية والمصرفية للبلد الواحد، بل تتعداه لتشمل المنظومة المالية للعالم ككل.

وقد حذر صندوق النقد الدولي من مخاطر هذه العملات المشفرة على السلامة المالية العالمية والسبب في ذلك راجع أساسا إلى افتقار بورصات العملات الرقمية ومحاظف الأصول الخاصة بها إلى معايير السلامة المالية اللازمة لحماية المستثمرين، فضلا عن غياب الدقة في الإفصاح، ومن أجل تقادي والتقليل من هذه المخاطر، يرى خبراء صندوق النقد الدولي، أنه يجب دفع المؤسسات المالية الدولية إلى المطالبة بحتمية وجود معايير شاملة تعالج بشكل أشمل المخاطر التي قد يتعرض لها النظام المالي العالمي بسبب هذه العملات المشفرة، وأن المشكلة العالمية الكبرى على هذا الصعيد هو أن الدول تطبق استراتيجيات مختلفة كل الاختلاف عن بعضها البعض في هذا المجال، كما أن معظم مقدمي خدمات الأصول المشفرة يعملون عبر الحدود مما يزيد من صعوبة مهمة مراقبتهم.²

ومن المقترحات التي قدمها صندوق النقد الدولي لتقادي مخاطر الأصول المالية المشفرة³:

- ضرورة أن يكون مقدمو خدمات الأصول المشفرة حاصلين على تراخيص رسمية؛
- إخضاع بورصات العملات المشفرة لنفس القواعد التي تخضع لها البورصات بكل أنواعها؛
- إشراف البنوك المركزية على تلك العملات؛
- تعزيز وتقوية السياسات النقدية للبلد من أجل ضمان عدم إحلال العملات المشفرة محل العملة النقدية الوطنية؛

¹ (صندوق النقد العربي، مرجع سابق، ص 11

² (ما مخاطر وتداعيات العملات الرقمية على المنظومة المالية العالمية؟ من الموقع: <https://www.youtube.com/watch?v=exSgK6fqJh0>

³ (نفس المرجع السابق، وأيضا: IMF-FSB Synthesis Paper: Policies for Crypto-Assets, 7 septembre 2023, P17

– منع الوقوع في عجز الميزانية وتجنب الاستدانة الخارجية، حتى لا يضطر البنك المركزي إلى تمويل العجز بطرق نقدية (التمويل بالتضخم) وهو ما قد يؤدي إلى إضعاف قيمة العملة الرسمية والدفع إلى استبدالها بالعملات الرقمية المشفرة.

وفي ذات السياق، قدمت منظمة الأونكتاد (UNCTAD) بعضاً من الإجراءات للحد من توسع العملات المشفرة ومخاطرها على البلدان النامية خاصة، ومنها:¹

- ضمان التنظيم المالي الشامل للعملات المشفرة من خلال تنظيم عمليات تبادل العملات المشفرة والمحافظ الرقمية والتمويل اللامركزي، وحظر المؤسسات المالية المنظمة من الاحتفاظ بالعملات المشفرة.
- تقييد الإعلانات المتعلقة بالعملات المشفرة، كما هو الحال بالنسبة للأصول المالية الأخرى عالية المخاطر.
- توفير نظام دفع عام آمن وموثوق وميسور التكلفة ومتكيف مع العصر الرقمي.
- الموافقة على تنسيق ضريبي عالمي وتنفيذه فيما يتعلق بالمعاملات الضريبية للعملات المشفرة وتنظيمها ومشاركة المعلومات الخاصة بها.
- إعادة تصميم الضوابط الرأسمالية لتأخذ في الاعتبار الميزات اللامركزية للعملات المشفرة.

النتائج والتوصيات:

– النتائج:

- العملات الرقمية المشفرة أصبحت واقعا ملموسا، لا يمكن تجاوزها أو غض الطرف عنها.
- ظهور العملات المشفرة جاء نتيجة السلبيات وضعف النظام المالي والنقدي العالمي والذي أثبت هشاشته خلال الأزمة المالية العالمية سنة 2008، كحل بديل عنه، مما يعني أن مخاطر استبدال العملة الرقمية محل العملات الرسمية رهين بمدى فعالية وصلابة النظام النقدي للدول.
- استخدام العملات الرقمية كأداة مضاربة واستثمار في الأسواق المالية، وعلى المستوى العالمي، يرفع من حدة مخاطرها وآثارها على الاستقرار المالي والاقتصادي العالمي، مخافة تشكل فقاعات مالية على غرار ما وقع في أزمة الرهن العقاري لسنة 2008

¹ (الأمم المتحدة: الأونكتاد يحدد إجراءات للحد من مخاطر العملات المشفرة في البلدان النامية من الموقع: <https://news.un.org/ar/story/2022/08/1108752>

➤ عالمية العملات الرقمية وعدم مركزيتها، يزيد من مخاطر عدوى الأزمات المالية والاقتصادية،

التوصيات:

- ضرورة تدريب وتحسين مهارات العاملين في الأجهزة الحكومية المصرفية والمالية والإدارية، بما يتناسب مع التقنيات الحديثة والمبتكرة في هذا المجال.
- الحفاظ على صلاية العملة المحلية لضمان عدم إحلالها بالعملات المشفرة.
- تحديث السياسات النقدية والتشريعات الضريبية بما يتناسب وطبيعة هذه العملات لضمان الاستقرار النقدي والمالي للبلد.
- تعزيز الرقابة على العملات الرقمية من خلال إشراف البنك المركزي عليها وتنظيم التعامل بها بالزام مستخدميها حيازة تراخيص رسمية.
- ينبغي على الدول والمؤسسات المالية العالمية العمل بشكل موحد طالما أن هذه العملات عالمية وعابرة للقارات، والعمل على وضع معايير رقابة وإشراف عالمية وقواعد احترازية مناسبة للمعاملات والاستثمارات المشفرة.

مراجع البحث:

- (1) أحمد يحي محمد علي، العملات الرقمية: نشأتها وتطورها ومخاطر التعامل بها، المجلة العلمية، الصادرة عن جامعة أسيوط، العدد 73، ديسمبر 2021،.
- (2) خالد محمد محمود قاويش وآخرون، مخاطر استخدام العملات الرقمية على النمو الاقتصادي في بعض الدول الآسيوية، مجلة الدراسات الزراعية المعمقة، العدد 3، المجلد 28، سبتمبر 2023،
- (3) سليم العمرأوي، صراح بن لحرش، العملات الرقمية: التحديات، الفرص والمخاطر، الملتقى الدولي " البيانات الضخمة والاقتصاد الرقمي كآلية لتحقيق الإقلاع الاقتصادي في الدول النامية " ، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، 18 جوان 2022
- (4) صندوق النقد العربي، مخاطر وتداعيات العملات المشفرة على القطاع المالي، رقم 117 ، سنة 2019 ،
- (5) عبد الحليم شاهين، الخصائص الإلكترونية للبيتكوين، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد 22، العدد 2، 2020
- (6) مصطفى بوعقل، تقدير الآثار البيئية لتعدين العملات المشفرة، دراسة حالة البيتكوين، مجلة الاقتصاد والبيئة، المجلد 3، العدد 2، 2020
- (7) منصور علي منصور الشطا، العملات الافتراضية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات (الواقع وآفاق المستقبل)، مجلة كلية الشريعة والقانون، طنطا، مصر، العدد 37 ، الجزء 3، 2022،
- (8) IMF-FSB Synthesis Paper: Policies for Crypto-Assets, 7 septembre 2023,

مواقع انترنت:

- (9) الأمم المتحدة: الأونكتاد يحدد إجراءات للحد من مخاطر العملات المشفرة في البلدان النامية من الموقع: <https://news.un.org/ar/story/2022/08/1108752>
- (10) فابيو ناتالوتشي وآخرون، رواج الأصول المشفرة يفرض تحديات جديدة على الاستقرار المالي، صندوق النقد الدولي، منشور يوم 1 أكتوبر 2021، منشور على الموقع: <https://www.imf.org/ar/Blogs/Articles/2021/10/01/blog-gfsr-ch2-crypto-boom-poses-new-challenges-to-financial-stability>
- (11) ما مخاطر وتداعيات العملات الرقمية على المنظومة المالية العالمية؟ من الموقع: <https://www.youtube.com/watch?v=exSgK6fqJh0>
- (12) <https://www.binance.com/ar/price/bitcoin>
- (13) <https://www.statista.com/statistics/343127/number-bitcoin-atms>
- (14) <https://fr.investing.com/crypto/currencies>
- (15) <https://www.binance.com/ar/price/tether>