



UNIVERSITE MOHAMED EL BACHIR EL IBRAHIMI  
BORDJ BOU ARRERIDJ



UNIVERSITE MOHAMED EL BACHIR EL IBRAHIMI  
BORDJ BOU ARRERIDJ

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد البشير الإبراهيمي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر

الميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير والعلوم التجارية

الشعبة: علوم اقتصادية

التخصص: اقتصاد دولي

بمعنوان:

## الجوانب الإيجابية والسلبية لاستخدام العملات المشفرة

من إعداد الطالبتين:

\_بعيكش آية

-خير جميلة

### اللجنة المناقشة

رئيسا	(جامعة البشير الإبراهيمي-برج بوعريريج)	مانع سهام
مناقشا	(جامعة البشير الإبراهيمي-برج بوعريريج)	بخاري لحو
مشرفا	(جامعة البشير الإبراهيمي-برج بوعريريج)	قطاف سهيلة

السنة الجامعية: 2021/2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# تشكرات

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى: "قل اللهم مالك الملك تؤتي الملك من تشاء وتنزع الملك ممن تشاء وتعز من تشاء وتذل من تشاء بيدك الخير إنك على كل شيء قدير، تولج الليل في النهار وتولج النهار في الليل وتخرج الحي من الميت وتخرج الميت من الحي وترزق من تشاء بغير حساب"  
صدق الله العظيم

الشكر والحمد لله الذي أنارنا بالعلم وكرمنا بالتقوى وأنعم علينا بالعافية ووقفنا إلى إتمام هذا العمل، وبهذا يشرفنا أن نتقدم بجزيل الشكر إلى أستاذتنا الفاضلة المشرفة على هذا العمل "قطاف سهيلة" على مجهوداتها الكريمة التي بذلها والتوجيهات التي قدمتها والثقة التي وضعتها فينا والتي كانت حافزا لإتمام هذا العمل المتواضع ليضاف إلى ميدان البحث العلمي.

إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل ولو بكلمة أو ابتسامة.



## اهداء

بعد بسم الله الرحمن الرحيم ها أنا أهدي فرحة تخرجني إلى من أرضعتني الحب والحنان إلى  
رمز المحبة وبلسم الشفاء إلى من سهرت وتعبت وبذلت الغالي والنفيس من أجلي إلى والدني  
العزيزة (بعزيز حفصة)، نور دربي حفظها الله.

إلى الذي شقني وتعب من أجل أن يرى ثمرة نجاحي وكان سنداً لي في السراء  
والضراء إلى والدي العزيز (بعيكش شعبان).

إلى القلوب الطاهرة والنفوس البريئة إلى إخوتي (صالح، فارس، خالد) وأخواتي

(أمينة، ليلي، أمال)

إلى خالص مودتي وأمي الثانية خالتي العزيزة (بعزيز ربيحة) وخالي العزيز (بعزيز شريف).

إلى حبيبة قلبي وصديقة دربي، إلى أعلى صديقتين على قلبي، علون أسماء وبورحلي إيمان  
إلى من سرنا سوياً ونحن نشق الطريق معاً نحو النجاح والابداع، إلى شريكتي بالذاكرة خير  
جميلة.

إلى كل زميلاتي في الدراسة طالبة العلوم الاقتصادية.

## بعيكش آية

# الهدايا

أهدي سلاما لو صعد إلى السماء لأصبح قمرا منيرا ولو نزل إلى الأرض لكساها سندسا وحريرا ولو  
اختلط بماء البحر لأصبح الملح الأجاج عذبا فرائنا سلسبيلا إلى التي تدعو لي سرا وجهرا ليلا ونهارا  
والتي الكريمة أبقاها الله حفظا وصونا دعما وعمونا إلى الذي أكرمني بحمل اسمه وأجمل العطاء  
بحبه والدي الكريم حفظه الله ورعاه

كما أهدي تحياتي وسلامي إلى أخي عادل وأختي نور الهدى وكل الأعبة حفظهم الله بإذنه  
ورعاهم

أهدي تحياتي إلى الذي قالته فيه العرب، رب أخ لم تلده لك أمك رفيقة دربي كريمة وزميلتي  
في المذكرة بعيش آية

كما أهدي تحياتي إلى جميع الأصدقاء والزلاء أحلام، أسيا، زهراء، وأخص بالذكر طلبة الاقتصاد  
الدولي.

وإلى كل من أراد أن نذكرهم ولو بكلمة ويبقى ذكرهم في القلب أجمل هدية.

وختم قولنا قول علي بن أبي طالب:

شيان لو بكى الدماء عليهما عيناى حتى تأذن بخاهي

فقدان الشباب وفرقة الأحباب وخص الأم حتى أورى في التراب

خير جميلة

# فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	الإهداء والتشكرات
	فهرس المحتويات
أ.ج	مقدمة عامة.....
	الفصل الأول: الإطار النظري
2.....	تمهيد
	المبحث الأول: ماهية العملات المشفرة
3.....	المطلب الأول: نشأة وتطور العملات المشفرة
4.....	المطلب الثاني: مفهوم العملات المشفرة.....
5.....	المطلب الثالث: أنواع العملات المشفرة.....
6.....	المبحث الثاني: أهداف وشرعية العملات المشفرة.....
6.....	المطلب الأول: أهداف وشرعية العملات المشفرة.....
7.....	المطلب الثاني: منظومة العملات المشفرة ومكوناتها.....
9.....	المطلب الثالث: شرعية العملات المشفرة.....
10.....	المبحث الثالث: مزايا ومخاطر استخدام العملات المشفرة.....
10.....	المطلب الأول: مزايا وإيجابيات العملات المشفرة.....
12.....	المطلب الثاني: مخاطر وسلبيات العملات المشفرة.....
15.....	خلاصة.....

الفصل الثاني:

16.....	تمهيد
17.....	المبحث الأول: ماهية عملة البيتكوين
17.....	المطلب الأول: تعريف عملة البتكوين
18.....	المطلب الثاني: تاريخ عملة البتكوين
20.....	المطلب الثالث: خصائص عملة البيتكوين
	المبحث الثاني: كيفية الحصول على البيتكوين وضوابط إصداره ومزايا ومخاطر
21.....	المطلب الأول كيفية الحصول على البيتكوين وضوابط إصداره
23.....	المطلب الثاني: مزايا وإيجابيات عملة البيتكوين
26.....	المطلب الثالث: مخاطر وسلبيات عملة البيتكوين
	المبحث الثالث:
28.....	المطلب الأول: كيفية شراء البتكوين
29.....	المطلب الثاني: الفرق بين البيتكوين والعملات الإلكترونية
30.....	المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على أسعار البيتكوين
32.....	المطلب الرابع: مستقبل عملة البيتكوين
34.....	خلاصة
36.....	الخاتمة العامة
38.....	قائمة المراجع
40.....	الملخص



# المقدمة العامة

# مقدمة

لقد فرض عصر العولمة تغييرات كثيرة في النظام الاقتصادي العالمي، وتسابقت دول العالم لدخول الاسواق العالمية من اوسع ابوابها، فالكل أصبح يحال إيجاد أفضل الطرق للدخول في هذا النظام العالمي الجديد بشتى الطرق، مما جعل العالم اشبه بقرية واحدة.

كما ساهمت تكنولوجيا المعلومات، من خلال اشكالها العصرية المتطورة والمتغيرة في جعل كل من يرغب في الدخول في النظام العالمي الجديد الى ان يبحث وينشئ مقومات واليات تساعد في خوض هذا السباق.

فالنظام الاقتصادي في العصر الحديث وفي مختلف الدول يقوم على النقود، فهي مع مراكز الصدارة في الدراسات الاقتصادية، وفي جميع المعاملات الاقتصادية الجارية، فاكتشاف النقود يعتبر من الخطوات الاساسية في تطوير الحضارة الانسانية، ولم يتم ظهور النقود كما عليه الان دفعة واحدة، بل كان نتيجة لتطور طويل في العلاقات الاقتصادية للأفراد والجماعات، وقد تميز هذا التطور بتزايد حاجات الافراد على بعضهم البعض، في تبادل السلع والخدمات لإشباع الحاجات، وأدى إلى ظهور ما يسمى التخصص وتقسيم العمل، ففي البدئ كانت المقايضة (سلعة - سلعة) ثم التبادل بواسطة النقود سلعة - نقود - سلعة) والمرحلة الحالية هي مرحلة النقد الالكتروني، واذا كانت المقايضة ذات طبيعة محلية محدودة ضمن الاقتصاد المحلي فان النقود وسعت العملية التجارية في الاقتصاد الوطني، وان النقد الالكتروني يتجاوز ذلك نحو الاقتصاد العالمي بلا حدود والذي قاعدته الاساسية تتمثل في الانترنت، وشهد بعد ذلك التعامل التجاري عبر الانترنت وظهور العملات المشفرة نتيجة لانتشار مواقع التواصل الاجتماعي في انحاء العالم، وهيمنة الدولار على جميع المعاملات المالية، اتجه الافراد الى انشاء عملة موحدة يتم التداول بيها واتمام عمليات البيع والشراء، ومكانها الوحيد هو الانترنت بمعنى انشاء العملة الرقمية، تساهم في تحسين مناخ الاستثمار وتكون خارج سيطرة البنوك المركزية في الدول، وهذا السبب بالتحديد هو ما ساعد على انتشار ونمو العملة في جميع انحاء الدول .

## أولاً: طرح الإشكالية

وبناء على ما سبق يمكن طرح وصياغة الإشكالية الرئيسية على النحو التالي:

**ماهي الآثار المترتبة على انتشار العملات المشفرة؟**

وبالتالي تتفرع عنها أسئلة فرعية تدور حول النقاط التالية:

- (1) ما هي الطبيعة القانونية للعملة المشفرة؟
- (2) ما هي الجوانب الايجابية الناتجة عن استخدام العملة المشفرة كوسيلة دفع حديثة؟
- (3) ما هي خصائص العملة المشفرة؟
- (4) ما مدى قبول وانتشار العملات المشفرة على المستوى العالمي؟
- (5) ما هي مخاطر استخدام العملات المشفرة؟

## ثانياً: فرضيات البحث

على ضوء الاشكالية العامة للدراسة والاسئلة الجزئية، تم صياغة الفرضيات التالية:

1. وجود انتشار ونمو للعملة الصعبة في جميع انحاء العالم.
2. لا توجد صعوبات تحد من تطبيق العملات المشفرة من قبل الافراد والشركات.
3. يمكن للشركات ان تستخدم العملات المشفرة في معاملاتها.

## ثالثاً: أهمية البحث

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تتناول موضوعاً ما زالت النقاشات والدراسات متواصلة بشأنه خاصة على مستوى الهيئات والمنظمات الإقليمية والعالمية، وتظهر حدائته بشكل خاص في المجتمعات العربية لأنه لم ينل لحد الآن العناية والاهتمام اللازمين لدى الأفراد والمنشآت وحتى الحكومات، فهي تعتبر مساهمة ولو بسيطة في إثراء المكتبة الجزائرية.

#### رابعاً: أهداف البحث

نهدف من خلال هذه الدراسة الي تحقيق ما يلي:

- تعريف العملات المشفرة، أهدافها وشرعيتها.
- توضيح فوائد ومخاطر العملات المشفرة.
- توصيف عملة البيتكوين من حيث تاريخها وخصائصها.
- معرفة دوافع انتشار عملة البيتكوين والعوامل المؤثرة على اسعارها.

#### سادساً: اسباب اختيار الموضوع

اخترنا دراسة هذا الموضوع نظرا لحدائته وانتشار التعامل بالعملات الافتراضية المشفرة في الوقت الراهن، مما دفعنا الى الرغبة في التعرف عليه أكثر.

#### سابعاً: صعوبة اختيار الموضوع

لقد واجهتنا بعض الصعوبات اثناء انجاز هذا البحث اهمها:

- نقص الكتب التي تتناول هذا الموضوع وتحتوي على معطيات حديثة، وبالتالي اضطررنا الى اللجوء الى المقالات والدراسات على شبكة الانترنت.
- احتواء الموضوع على العديد من المصطلحات والمعلومات التقنية نظرا لارتباطه بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو ما يستلزم جهدا اضافيا من اجل فهمها وتبسيطها.

#### ثامناً: منهج البحث

اتبعنا في هذه الدراسة بشكل اساس على المنهج الوصفي التحليلي، حيث قمت بتحليل مفهوم العملات المشفرة وحقيقتها مع التركيز على عملة البيتكوين.

تاسعا: حدود البحث

بهدف الوصول الي استنتاجات أكثر دقة ونقترب من الواقع تم وضع حدود وابعاد لموضوع الدراسة  
نلخصها فيما يلي:

**الحدود المكانية:** الدراسة تمس العملات الافتراضية المشفرة وللتشخيص أكثر اخترنا عملة البيتكوين كأهم  
وأبرز عملة متداولة في جميع انحاء العالم.

**الحدود الزمانية:** يتمثل المجال الزمني لهذه الدراسة بتحديد تاريخ قيمة عملة البيتكوين من يناير 2009  
الي غاية ديسمبر 2020 في شكل جدول.



الفصل الأول :

العمليات المشفرة

## تمهيد:

تعد العملة الرقمية (المشفرة) من أحدث أشكال النقود، وقد شاع وانتشر استخدام التعامل بهذه النقود في العقدين الأخيرين، في كثير من الدول لانخفاض تكلفتها، وسهولة استعمالها، وسرعتها حيث يتم الدفع فوراً دون الحاجة إلى أية وسائط أخرى، وهي عملات تُنشأ بواسطة نظام متكامل تقنياً، بواسطة فرد، أو مجموعة، أو شخصية معروفة، أو بلا هوية ولذا من أجل الإلمام بمختلف هذه الجوانب، تم تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية العملات المشفرة

المبحث الثاني: أهداف وشرعية العملات المشفرة

المبحث الثالث: مزايا ومخاطر استخدام العملات المشفرة

## المبحث الأول: ماهية العملات المشفرة

لقد أصبحت العملات المشفرة من بين أهم العملات تداولاً في عصرنا الحديث، وتعتبر ابتكاراً مالياً أدى إلى ثورة في عالم المال، لأنها تمس حياة الأفراد والمجتمعات في الدول النامية والمتقدمة .

### المطلب الأول: نشأة وتطور العملات المشفرة

يعود نشأة العملات المشفرة إلى عام 1998 عندما طور المهندس الصيني Wei Dai نظاماً لتشفير العملة يسمى "b\_money" الأفراد من توليد وحدات القيمة من خلال حل بعض المسائل الحسابية المعقدة مع ذلك ونظراً لكون اقتراحه قد غاب عنه العديد من تفاصيل التنفيذ، فقد حاول عالم الكمبيوتر Hal Finney في عام 2005 التغلب على هذا التحدي من خلال تقديم مفهوم "أدلة العمل القابلة لإعادة الاستخدام reusable proofs of work لتطوير مفهوم العملات المشفرة.<sup>1</sup>

فيما يعود تاريخ العملات المشفرة إلى عام 2007 ميلادي، حينما بدأ رجل مجهول سمي نفسه بساتوشي ناكاماتو بنشر ورقة بيضاء بعنوان البنكوين: نظام عملة الند للند الإلكترونية ، A Peer \_To Peer ، Electronic cash system، في موقع خاص بالتشفير الإلكتروني، وتحتوي الورقة شرحاً لنظام عملة البنكوين كبرنامج مفتوح المصدر ، وتستند عملة البنكوين في تقديمها وتداولها على تكنولوجيا السجلات الموزعة ، والتي تعتمد على شبكة من الأعضاء لتبادل المعاملات من الند إلى الند (P2P) دون وجود وسيط للتبادل مثلاً ، ويتم استخدام تقنيات التشفير لسلامة المعاملات التي تتم من خلاله الشبكة .

وفي عام 2009 ميلادي قام ساتوشي بإنجاز أول عملة بتكوين بطريقة التعدين التي ينال بها المعدن 50 عملة بتكوين، وفي نفس العام أيضاً تمت أول عملية تحويل عملات بتكوين من الند للند بين "ساتوشي" وبين "تهال فين" المبرمج الفعلي لنظام البنكوين، وفي نفس العام قامت شبكة "New libety" بتقدير عملة البنكوين مقابل الدولار الأمريكي بواقع (1 دولار أمريكي يساوي بيتكوين، احتساباً لها بقيمة الطاقة الكهربائية التي تستخدمها الكمبيوترات للعمليات الحسابية التي تنتج هذا العدد من عملة البيتكوين .

<sup>1</sup> ، آذار 2020- العملات المشفرة، البنك المركزي الأردني، دائرة الإشراف على نظام المدفوعات الوطني

وفي عام 2010 بدأت أول معاملات البيتكوين كأول عملة مشفرة عملة البيتكوين Altcoins التي تعد فرعاً من البيتكوين، وقد جاءت لتحسين بعض عناصر تصميم البيتكوين مثل السرعة، وإخفاء الهوية، بالإضافة لتعزيز التنافسية، حيث أدى إلى إنشاء بنية أساسية لتداولها وتخزينها .

حيث أنه قبل ذلك في سنة 2010 بدأت أول معاملات البيتكوين من خلال مستخدمي منتدى BitcoinTalk، من خلال شراء البيتزا مقابل عشرة آلاف وحدة من البيتكوين بقيمة 0,003 دولار مقابل كل وحدة، وبدأت تتوالى الأسعار في الصعود حتى وصلت إلى ما يعادل مليار دولار في عام 2013. وفي عام 2012 كانت البداية لقبول البيتكوين كشكل من أشكال الدفع لدى التجار الرسميين على مواقع الأنترنت، وكان موقع WordPress أول موقع إلكتروني يقبل الدفع في هذه العملة ولكن سرعان ما تبعته شركات التجزئة الأخرى مثل Microsoft وهذه الخطوة بمثابة قبول عملة البيتكوين دولياً وعلى نطاق واسع كطريقة دفع مشروعة .

وخلال الفترة 2014\_2016 استمرت البنية التحتية للبيتكوين في تحسن مستمر لاسيما مع افتتاح أول جهاز صرفاً للبيتكوين Bitcoin ATM في سنة 2014، وفي عام 2017 كان هناك ما يقارب 1500 جهاز صرف ألي للبيتكوين في جميع أنحاء العالم . ولا زالت العملة إلى يومنا الحاضر في تداول مستمر، وارتفعت إلى أعلى مستوياتها في أواخر سنة 2020 لقيمة لم يسبق لها مثيل<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>- مرجع سابق

## المطلب الثاني: مفهوم العملات المشفرة

لقد تعددت تعريف العملات المشفرة من وجهة نظر المنظمات الدولية والبنوك المركزية، وبالرغم من هذا التعدد إلا أنه تتفق على أن العملات المشفرة هي تفرع للعملات الرقمية ومنها الافتراضية ومن بين التعاريف ما يلي:

التعريف اللغوي والاصطلاحي للتشفير:

- **التشفير لغة:** من شفرت الشمس إذا دنت للغروب، وشفرت المال إذا قل وزهد، وشفرت الأمر أي أشرفت ودنا، والشفرت حرف كل شيء، وشفرت الجفن أي حرفه الذي ينبت عليه الهدب.<sup>1</sup>
- **تعريف التشفير اصطلاحاً:** هو تحويل نص واضح مقروء إلى نص غير مفهوم، باستخدام إحدى طرق التشفير والتي تكون غير سرية، ولكنها تستخدم مفتاحاً سرياً، يمكن من يمتلكه من أن يعيد النص المشفر إلى نص واضح.<sup>2</sup>
- **معنى العملة المشفرة:** هي عبارة عن عملة تشبه العملات التي تصدرها الدول من حيث الخصائص والمزايا، ولكنها رقمية، وليس لها وجود يمكن ملامسته باليد، وذلك لتسهيل التسوق والشراء عبر الانترنت.<sup>3</sup>
- هي مجموعة من العملات الرقمية لكنها مشفرة لها نظامها الخاص، وهي أصل يستخدم كوسيلة للتبادل، وتستند إلى نظام مشفر معقد [بلوك تشين]، ويرجع ذلك إلى جعل الاتصالات آمنة ومحمية، حيث يستخدم خوارزميات وبروتوكولات تسمح بتشفير البيانات بحيث لا يتم تغيير أي معلومة أياً كانت.<sup>4</sup>
- هي وحدة تعامل افتراضية، تتواجد بهيئة إلكترونية مشفرة، وتتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع المعدنية، أو الأوراق النقدية، أو البطاقات البنكية.<sup>5</sup>
- حسب تعريف البنك الدولي للعملات المشفرة: "أنها مجموعة فرعية من العملات الرقمية وعرفها على أنها تمثيل رقمي للقيمة، ومقومة في وحدتهم الخاصة من الحساب حيث أنها تختلف عن

<sup>1</sup>المعجم الوسيط: مجمع اللغة العربية، الطبعة الثالثة 1980 (486/1)

<sup>2</sup>تكنولوجيا أمنية المعلومات وأنظمة الحماية: سعد العاني، علاء الحماني، طبعة دار وائل للنشر والتوزيع 2008، ص31

<sup>3</sup>تقنيات العملة الافتراضية: عمر محمد حطاب شديفات، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، كلية الدراسات العليا الأردن، ص 22

<sup>4</sup>- أمناي أفيكو: تعريف العملة الرقمية وتاريخ العملات الافتراضية والمشفرة، عملات، مارس 2018 <https://eumlat.net>

<sup>5</sup>الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 76، السنة الرابعة والخمسون، قانون المالية لسنة 2018، مؤرخ في 2017/12/27 مادة 117.



النقود الإلكترونية التي تعتبر وسيلة دفع مقومة بالعملات التقليدية"، كما صنفها مرة أخرى أنها  
عملات رقمية تعتمد على تقنيات علم التشفير.<sup>1</sup>

ومما سبق نستخلص التعريف الشامل أو الإجمالي التالي:

العملة المشفرة هي تمثيل رقمي للقيمة التي يتم تداولها إلكترونياً، وتعتمد على إصدارها وتداولها على  
تقنيات علم التشفير، وليس لها مرجعية أي أنها لا تصدر عن بنك مركزي أو سلطة رقابية حيث يقوم  
بإصدارها ويراقبها مطوروها، وهي ليس لها كيان مادي ملموس أو وجود فيزيائي على أرض الواقع منتجة  
بواسطة برامج حاسوبية ويتم استخدامها عن طريق الأنترنت في عمليات الشراء والبيع وتحويلها إلى  
عملات أخرى .

Word bank Group (h .Natarjan ,S Arouse and HGrandStein , "distributed ledger technology dli and blockchain"  
2017,fintech not ,1washington ,D,C.<sup>1</sup>

## المطلب الثالث: أنواع العملات المشفرة<sup>1</sup>

تعددت وتنوعت العملة المشفرة، ومعظمها مبنية على مبدأ البيتكوين ومستنسخة منها، والفروق بينها غالباً يسيرة، بعضها متعلقة بالوقت الذي تستغرقه عملية التداول، وبعضها متعلق بطريقة التعدين والتوزيع، وبعضها متعلق بخوارزميات الهاش (الخوارزميات المسؤولة عن عملية التشفير).

وجميع العملات التشفيرية الموجودة حالياً تستنسخ المصدر المفتوح لعملة البتكوين مع إدخال بعض التعديلات عليه ومن ثم إطلاق عملة جديدة، ومن أشهرها وأبرزها:

**البيتكوين Bitcoin:** وهو العملة الافتراضية الأكثر شهرة على مستوى العالم، والأكثر تداولاً حتى الآن. وقد تم تطوير العملة من قبل (ساتوشي ناكاموتو) في عام 2009، وتبلغ قيمتها السوقية نحو 93 مليار دولار أمريكي اعتباراً لآخر 2017.

**البيتكوين كاش Bitcoin cash:** العملة المنقسمة عن البتكوين الأصلي في 2017، وهي عملة ساهمت في تسريع المعاملات والتحويلات في فك شفرة البلوك لى (البتكوين وبتكوين كاش سعرها وصل حتى 800 دولار في الأشهر الماضية، أما قيمتها السوقية حتى الآن وصلت الى أكثر من 5 مليار دولار.

**لايتكوين Litecoin:** أنشأت في أكتوبر عام 2011، وهي من أوائل العملة المشفرة البديلة، وتتميز عن البتكوين بأن عملية التعدين فيها أسهل وأرخص، وهي تعتمد خوارزميات تشفير مختلفة تماماً عن المستخدمة في البتكوين، كما تتصف بأنها أسرع في التبادل من البتكوين، مما زاد من قبولها، وقد قيل عنها إذا كان البتكوين هو العملة المشفرة الذهبية، فإن اللايتكوين هو العملة المشفرة الفضية.

**نيمكوين Namecoin:** أنشأت في أبريل 2011 تعتمد على تقنية البتكوين مفتوحة المصدر، تتميز بالندرة العالية، واللامركزية، والأمن، والخصوصية.

**بيركوين Peercoin:** أنشأت في أغسطس 2012، وهي تستند كأغلب العملات الافتراضية إلى بروتوكول الانترنت (الند للند)، ولكنها تمتاز بزيادة كفاءة التعدين، وتحسين الأمان والضمانات، لتجنب سوء المعاملة من المعدنين، وتحثل المرتبة الرابعة بين العملات الافتراضية في القيمة السوقية.

<sup>1</sup>- عملة البتكوين: أحمد محمد عصام الدين، مجلة المصرفي، السودان، العدد 73، سبتمبر 2014، ص 52

**نوفاكوين Novacoin**: أنشأت في فيفري عام 2013، وتستند إلى رمز المصدر المفتوح، وعلى بروتوكول الانترنت (النند للنند واكنها تختلف عن معظم العملات الرقمية البديلة للبتكوين في كونها تدمج الحماية داخل نواة العملة، مما يمنع الاعتداء من قبل مجموعات التعدين.

## المبحث الثاني: أهداف وشرعية العملات المشفرة

### المطلب الاول: اهداف العملات المشفرة

العملة المشفرة تقنياً هي عبارة عن شفرة إلكترونية معقدة، وخوارزمي ذات ذكية مبنية على تقنية البلوك تشين Block chain الذي جعل اختراق هذه العملات والتلاعب بعدها أو قيمتها أقرب إلى المستحيل، والحالة الوحيدة التي يتم فيها سرقة كميات منها هي عند اختراق محفظة إلكترونية، أو موقع تداول تخزن فيه الوحدات التي يمتلكها المتداولون.

### الهدف من وجود العملة المشفرة

أسست ووجدت كل هذه العملات تقريباً لهدف واضح؛ ألا وهو استخدامها في الدفع الإلكتروني على انترنت والمعاملات التجارية، ومنح من يتعامل بهذا اجراء جميع العمليات المالية، دون دفع أية رسوم تترتب على العملية المالية، وتسهيل نقل الأموال وتحويلها بسرعة من أو بلد لآخر بدون حدود ودون معيقات ودون أو حد للتحويل اليومي.

ومع هذه العملات أصبحت عملية تحويل مليارات الدولارات سهلة للغاية وتتم في دقائق مع خصوصية عالية، حيث لا يتم الكشف عن أطراف الصفقة.

وهذا غير ممكن في الواقع حيث البنوك المركزية عادة ما تضع حدوداً للسيولة المالية التي ستخرج من البلاد وتعمل على الرفع من السيولة الواردة اليه.

جاءت العملة المشفرة ليس فقط لتحويل الأموال بسرعة بدون الاعتراف بالجغرافية، واختلاف الوقت والعملات الوطنية وتركيبية الاقتصاد والحدود السيادية، لكنها أيضا جاءت لتستخدم في شراء السلع والمنتجات والبيع وتلقي العائدات والأرباح على أشكال عملات رقمية قابلة لصرفها إلى الدولار والعملات النقدية.

كما أن هذه العملات لديها بورصات للتداول، هي منصات التداول الإلكترونية الموزعة حول العالم، مما يتيح للباحثين عن الاستثمارات المربحة شراء كميات منها وبيعها عندما ترتفع قيمتها، والفارق بين سعر الشراء والبيع هو الربح، وبالطبع الخسارة ممكنة عند البيع أثناء الأزمات المفاجئة وأوقات البيع.

ومن أهدافها إخفاء تفاصيل متعاملي هذه العملة، وتحويل البيانات الشخصية والعمليات المالية لرموز لمنح الخصوصية والاستقلالية.

## المطلب الثاني: منظومة العملات المشفرة ومكوناتها

إن عملية إصدار وتداول العملات الافتراضية المشفرة لا يتم بشكل عبثي، فعلى الرغم من عدم وجود سلطة مركزية أو تنظيمية تحكم العملات الافتراضية المشفرة إلا أن هناك منظومة قائمة بحد ذاتها تتضمن العديد من الأطراف التي تشارك فيها، وتحكمها مبادئ ومعايير خاصة بها، ويقي على عاتق كل طرف مشارك في هذه المنظومة أدوار ومسؤوليات محددة.

### أعضاء منظومة العملات المشفرة وأدوارهم الرئيسية:

تتكون منظومة العملات الافتراضية المشفرة من مجموعة مختلفة من الأعضاء الذي يؤدي كل منهم دورا محددًا، ومن أهم الأعضاء وأدوارهم الرسمية في هذه المنظومة ما يلي:

### أولاً: مستخدم العملات المشفرة (Cryptocurrencies user):

يشار إلى مستخدم العملات الافتراضية المشفرة بأنه الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي يحصل على العملات الافتراضية المشفرة لاستخدامها في شراء سلع أو خدمات حقيقية أو افتراضية (من قبل مجموعة من تجار معينين) أو لإجراء عمليات دفي أو تحويل مالي قائمة على أساس الند إلى الند دون الحاجة للوسطاء) ، أو للاحتفاظ بالعملات الافتراضية المشفرة لأغراض الاستثمار بها (أي بطريقة مضاربة) ، ويمكن للمستخدم الحصول على عملاته الافتراضية من طرق مختلفة منها:

- 1) (شراء العملات الافتراضية المشفرة من خلال تبديلها بالنقود القانونية كالورقية والمعدنية.
- 2) شراء العملات الافتراضية المشفرة مباشرة من مستخدم عملة أخرى؛ أي من خلال منصة التداول وغالبًا ما يشار إلى هذا النوع من التبادل بتبادل الند الى الند (p2p).
- 3) الحصول على عدد من قطي العملات الافتراضية المشفرة إذا كانت العملة مبنية على آلية توافق الآراء من نوع مفهوم إثبات العمل PoW ، حيث يمكنه أن يستخرج قطي جديدة من خلال المشاركة في التحقق من صحة المعاملات عن طريق التنافس في حل "عز التشفير" وهنا تكون المكافأة عدد من قطع العملة الافتراضية.
- 4) في بعض الحالات، يمكنه الحصول على عملته مباشرة من مقدم العملة كجزء من العرض الأولي المجاني للعملة.

5) بيع سلع أو خدمات مقابل العملات الافتراضية المشفرة.

6) الحصول على العملات الافتراضية أيضا كهدية أو تبرع من م تخدم آخر.

### ثانياً: المعدنون (Miners) :

يتمثل دور المعدنون بالأعضاء المسؤولين عن التحقق من صحة المعاملات التي تتم بواسطة العملات الافتراضية المشفرة والتي تستند إلى آلية إثبات العمل (PoW) في التثبت من معاملاتها، وهنا يقوم



المعدنون وباستخدام الطاقة الحاسوبية التي يمتلكونها بـ"بلغز محدد"، مقابل هذا يكافئ المعدن الذي يقوم بإثبات صحة المعاملات في الشبكة بعدد من قطي العملة المستخرجة حديثاً.

### ثالثاً: مزودو المحافظ (wallet providers):

وهي تلك الكيانات التي تزود مستخدمي العملات الافتراضية المشفرة بالمحافظ الرقمية التي تُستخدم للاحتفاظ وتخزين العملة الافتراضية المشفرة وتبادلها، ويمكن تقييم أنواع مزودي المحافظ على النحو التالي:

(1) مزودو المحافظ باستخدام الأجهزة التقنية (Hardware) ؛ حيث يقومون بتزويد مستخدمي العملات الافتراضية المشفرة بأجهزة لتخزين مفاتيح التشفير أو العملات الافتراضية المشفرة الخاصة بهم ومثالها (ledger Walle)

(2) مزودو المحافظ باستخدام برامج الحاسوب (Software) ؛ والذين يوفرّون لمستخدمي العملات الافتراضية المشفرة تطبيقات برمجية تسمح لهم بالوصول إلى شبكة العملات، وإرسال واستلام العملات الافتراضية المشفرة وحفظ مفاتيح التشفير الخاصة بهم محلياً.

(3) مقدمو خدمات الحفظ الأمين؛ الذين يحتفظون (عبر الإنترنت) بمفاتيح التشفير لمستخدمي العملات الافتراضية المشفرة ومثالها (Coinbase).

### رابعاً: مخترعو العملة (Coin Invento):

يشار إلى مخترعي العملة، بأنهم أفراد أو منظمات قاموا بتطوير الأسس التقنية للعملة الافتراضية المشفرة، ووضع القواعد الأولية لاستخدامها، وفي بعض الحالات يمكن تحديد هوية مخترعها مثل (Ripple، Litecoin، Cardano)، ولكن في كثير من الأحيان يبقى المخترع مجهولاً، على سبيل المثال مخترعي "البيتكوين"، ويبقى بعض المخترعين مشتركاً في الحفاظ على الخوارزمية الأساسية وتحسينها، بينما يختفي البعض الآخر.

### خامساً: عارضو العملة (Coin Offero):

وهم الأعضاء من الأفراد أو الكيانات الذين يقومون بتقديم وعرض عدد من قطي العملة الافتراضية المشفرة للمستخدمين خلال العرض الأولي للعملة (COs) اسواء بمقابل أو دون مقابل في إطار برنامج محدد الاشتراك، وعادة ما يتم من خلال العروض الأولية للعملات تمويل تطوير المزيد من العملة أو تعزيز شعبية العملة والترويج لها.

### المطلب الثالث: شرعية العملات المشفرة

المقصود بالضوابط والمعايير الشرعية للعملات الافتراضية: الإجراءات والقيود والبدائل التي ينبغي وضعها حتى تصبح هذه العملات الافتراضية جائزة للتداول والتعامل من الناحية الشرعية. من الضوابط الشرعية للعملات المشفرة ما يلي:

- أن تكون هذه العملات صادرة من ولي الأمر أو من يخوله ويفوضه، كأن تكون الحكومة، أو البنك المركزي، ونحو ذلك.
- أن تكون لهذه العملات قيمة مستقرة، غير متذبذبة ارتفاعا وانخفاضات حتى يأمن الناس عند التعامل بها من الضرر المترتب على عدم استقرارها.
- أن تكون الأطراف معلومة بالنسبة للعملات الافتراضية، سواء أكان مصدر أم مُتعامَل لأن الجهالة في المعاملات الشرعية منهي عنها فلذا ما انتفت تلك الجهالة، وصارت الأطراف معلومة فحينئذ تكون صالحة للتعامل أو التداول.
- عدم الإضرار في العملات الافتراضية، والضرر منه عنه سواء أكان ذلك في العملات الافتراضية أم في غيرها، وجعل معايير لأن تداولها بالحال التي عليها الآن قد يلحق الضرر باقتصاد ذلك الدول، وقد تؤثر على استقرار المجتمعات بما تتسبب فيه من انتشار التجارات المحظورة ونحوها.
- حُسن الاستخدام في العملات الافتراضية وذلك لأنها عملة افتراضية في عالم افتراضي غير حقيقي، لا تخضع للرقابة أو الإشراف من قبل جهة ما، مما يُحفز ذلك ضعاف النفوس على سوء استخدامها وقد وقع ذلك فعلا.
- أن تكون هناك جهة ضامنة للعملات الافتراضية وذلك لأن عدم وجود الجهة الضامنة يجعل فيها قدر كبير من المخاطرة بالنسبة للمتعاملين حيث لا قوانين ولا تشريعات تنظيمية تحميها.

## المبحث الثالث: مزايا ومخاطر استخدام العملات المشفرة

نجحت العملات المشفرة في أن تفرض نفسها في السوق المالية العالمية، وذلك من خلال مميزاتها، وعلى الرغم من مخاطرها المتوالية إلا أنها لا زالت مسيطرة على عقول الكثيرين في مجال تداول المال.

### المطلب الأول: مزايا وإيجابيات العملات المشفرة

#### الفرع الأول: مزايا وخصائص

1. المجهولية: فهي عملة مجهولة المصدر وتنتقل بالند للند بدون تدخل أي وسيط من بنك وغيره، ومن غير تحديد الهوية الحقيقية للمرسل والمستقبل، وهذا ما يسهل استخدامها في عمليات غسل الأموال ورواجها عند تجار الممنوعات<sup>1</sup>
2. عدم الضمان: فهي عملة لا ضامن لها، لأنها غير مدعومة من أي جهة رسمية، والهدف من اختراعها هو عدم تدخل البنوك المركزية ولا سواها من الهيئات في تنظيمها والاشراف عليها، فليس لها سلطة تنظيمية معلومة يمكن أن تراقبها وتضمنها، ومن يتعامل معها يجب أن يكون مستعدا للربح والخسارة.<sup>2</sup>
3. الافتراضية: فهي عملة رقمية مشفرة، أي أن العملة المشفرة هي عملة افتراضية تخيلية وليست عينية حسية، فليس لها أي وجود فيزيائي محسوس، كما أنها غير مغطاة بأصول ملموسة ولذلك لم تكسب ثقة التجار والمتعاملين الذين اعتادوا على التعامل بالنقود المحسوسة الموجودة بين أيديهم أو في حساباتهم البنكية<sup>3</sup>
4. المحدودية: فالكمية الإجمالية التي يمكن إنتاجها محددة بواحد وعشرون مليون بتكوين، فقد بينت الخوارزميات المنظمة لها على تصاعد تعقيد التشفير الذي يجب النجاح في حله للحصول عليها<sup>4</sup>
5. الاحتكارية: فهي عملة تتركز في أيدي مجموعة ممن يملكون أجهزة تعدين عالية القدرة، ويجيدون استخدام تقنية تكنولوجيا المعلومات، وهذا يضعف تداولها ويجعل درجة قبولها منخفضة نظرا لانحصار استخدامها من خلال الانترنت فقط وفي نطاق المؤسسات والشركات التي تقبل التعامل بها.

5

<sup>1</sup> \_GeraldI ,Dwyer ,The economics of bitcoin and Similar private digital currencies ,journal of Financial Stability,volume 17,April 2015,Page81

<sup>2</sup> أحمد طلب، "ثروات العرب تلهث خلف بتكوين" 2017-11-30 واستعرض بتاريخ 2018/01/05

<sup>3</sup> العقيل، الأحكام الفقهية بالعملات الالكترونية ص 20

<sup>4</sup> - 4/2018 1/2 http s // [www.alhurra.com/a/bitcoin](http://www.alhurra.com/a/bitcoin) mining /410 470 html

<sup>5</sup> العقيل. مرجع سبق ذكره ص 20

6. عدم الاعتراف: فالعملات المشفرة محظورة في دول كثيرة، فمثلا: نصت المادة 117 من قانون الجزائري لسنة 2018 على أنه يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها، ويعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم طبقا للقوانين والتطبيقات المعمول بها.<sup>1</sup>

وقد حذرت سلطة النقد الفلسطينية من التعامل بالعملات الافتراضية أول مرة بتاريخ 2017/4/30، ثم كررت التحذير بتاريخ 2017/12/10 وذلك لما تحمله العملات من مخاطر مرتفعة جدا كونها عالية التذبذب وغير مضمونة من أي جهة كانت وغير خاضعة لإشراف سلطة النقد.<sup>2</sup>

### الفرع الثاني: إيجابيات العملات المشفرة

1. سرعة تسوية المعاملات: وهي من أهم ايجابياتها، حيث أثبتت نجاحها كبيرا في عمل المعاملات المالية بشكل فعال وأفضل من الطرق التقليدية، وترى العديد من المؤسسات الكبرى ضرورة الاعتماد عليها في المعاملات وذلك بإنشاء شبكة معالجة معاملات تعتمد على تقنية البلوكشين، وإذا قمنا بمقارنتها مع الطرق التقليدية في المعاملات نجد هذه الأخيرة تستغرق على ثلاثة أيام، ولكن مع العملات المشفرة يتقلص هذا الوقت من خلال استخدام العقود الذكية.

2. ومن ايجابياتها الرسوم المنخفضة بشكل كبير للغاية حيث أن معاملات العملات المشفرة تتميز بتكلفة قليلة مما يؤدي على الاعتماد عليها من طرف العديد من الشركات.

3. الأمان: حيث تعتبر العملات المشفرة ءامنة وتجعل من الصعب على المخترعين التوصل لمعلومات متعلقة بمعاملة معينة وتغيرها، كما أنه يوجد لكل مستخدم لهذه العملة نسخة من دفتر الاستاذ الموزع، إذ أن عملية فك التشفير تكون عملية جد معقدة.

4. ضد الاحتيال: إذ تعتبر العملات المشفرة أكثر أمانا وتعمل على دفتر أستاذ عالمي Blockchain على تقنية اللامركزي لكل معاملة بتكوين تم إجرائها على الاطلاق.

5. المحافظة على الهوية: المستخدم للعملات المشفرة لديه كل التحكم في إرسال الكمية المخصصة فقط إل التاجر بدون أي معلومات إضافية، هذا يمنع التعرف على الهوية.

<sup>1</sup> الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 76، السنة الرابعة والخمسون

<sup>2</sup> الموقع الرسمي لسلطة النقد الفلسطينية [http://WWW.Pma.ps/ar eg /home .aspx](http://WWW.Pma.ps/ar%20eg/home.aspx)

## المطلب الثاني: مخاطر العملات المشفرة

من الصعب وغير المنطق القول إن هناك نماذج أعمال يتم تقديمها أو تقنيات تكنولوجية يتم استخدامها دون وجود مخاطر وتحديات قد تعترضها، وفي حال استخدام عملات مشفرة أو رقمية بشكل عام قائمة على ابتكارات التكنولوجيا المالية فإن المؤشرات تتجه نحو التفكير جليا بالمخاطر أو التحديات التي يمكن أن ترتب بتلك العملات، ونستعرض على النحو التالي أبرز المخاطر التي قد تنشأ عن العملات المشفرة والتي قد ترتب بمستخدمي تلك العملات أو الملامة المالية أو الجهات التنظيمية.

### أولاً: المخاطر المرتبطة باستخدام العملات المشفرة

تتمثل بالمخاطر التي قد يتعرض لها مستخدمي العملات المشفرة نتيجة استخدامها في معاملاتهم المالية، والتي من الممكن تصنيفها حسب الغرض من الاستخدام وعلى النحو التالي:

#### 1- المخاطر التي قد تنشأ بغض النظر عن طبيعة الاستخدام؛ وتتمثل بما يلي:

- انخفاض خبرات المستخدمين وثقافتهم تجاه التعامل بالعملات الافتراضية المشفرة وعلى وجه التحديد ما يتعلق بقيمتها نتيجة تقلبات أسعار الصرف غير المتوقعة وتذبذبات الأسعار السريعة جداً خصوصاً أنها لا ترتبط بمؤشرات قائمة وواضحة تتبع لقرارات محددة أو اتجاهات السوق وآلياته.
- على الرغم من أن تقنية علم التشفير المستخدمة في العملات الافتراضية قد تكون قوية ضد بعض الأحداث والهجمات السيبرانية، إلا أن غياب الإطار القانوني والتنظيمي والحوكمة القوية يجعل المستخدمين عرضة للأخطاء والسرقات والمخالفات الأمنية دون وجود ح اللجوء إلى الطعن في المعاملات لدى الجهات القضائية.

#### 2- المخاطر التي قد تنشأ عن استخدام العملات الافتراضية المشفرة كوسيلة دفع، خصوصاً وأن

ترتيبات الدفع بالعملات الافتراضية بشكل عام والمشفرة على وجه التحديد تطورت لتكون بمثابة أنظمة دفع حقيقية داخل بعض المجتمعات الافتراضية، الأمر الذي ينتج عنه مواجهة العملات الافتراضية المشفرة لذات المخاطر النظامية المرتبطة بأنظمة الدفع القانونية، وأبرز تلك المخاطر ما يلي:

- أ) **مخاطر الائتمان**: حيث يتعرض المستخدمون للعمليات الافتراضية المشفرة لهذا النوع من المخاطر فيما يتعلق بالأموال المحتفظ بها في الحسابات الافتراضية، حيث لا يمكن ضمان أن الطرف المقابل قادر على تلبية كامل احتياجاته المالية والتزاماته عند استحقاقها أو في أي وقت في المستقبل.
- ب) **مخاطر السيولة**: وتتمثل بحالة فشل الطرف المقابل في الوفاء بأي التزامات تعهد بها لتوفير السيولة للمشاركين عند حاجتهم لها.
- ج) **مخاطر عدم القبول العام**: والتي تتمثل بعدم قبول العملات الافتراضية المشفرة كوسيلة للدفع من قبل جميع التجار.
- د) **مخاطر الاحتيال**: وتتمثل من خلال التسبب للمستخدم بخسارة لما يملكه من عملات افتراضية مشفرة نتيجة للقرصنة أو الاختراق أو السرقة أو التحايل.
- هـ) **مخاطر قانونية**: هناك العديد من الشكوك القانونية فيما يتعلق بالعملات الافتراضية المشفرة، ما يعني أن عدم وجود إطار قانوني مناسب سيؤدي إلى تفاقم المخاطر الأخرى بشكل كبير. فالأطر القانونية والتنظيمية تعمل كخط دفاع أول ضد مخاطر العملات الافتراضية المشفرة.

### 3- مخاطر استخدام العملات الافتراضية كاستثمارات:

وتتمثل أبرز هذه المخاطر بما يلي

- 1 عدم توافر بيانات حول أسعار الصرف اتجاه العملات الافتراضية المشفرة من جهات موثوقة.
- 2 احتمالية تعرض المستثمر إلى الاحتيال من خلال المخططات البونزية.
- 3 تعرض المستثمر لتقلبات أسعار العملات الافتراضية المشفرة على المدى القصير.
- 4 الخسارة الناتجة عن المضاربات والتلاعب في الأسعار.

**مخطط بونزي**: هو عملية استثمار احتيالية تعمل عن طريق الدفع لأقدم مستثمرين باستخدام أموال تم جمعها من المستثمرين الجدد، وتم تسمية مخطط بونزي على اسم تشارلز بونزي وهو محتال إيطالي انتقل إلى أمريكا الشمالية وأصبح مشهوراً بنظامه المحتال في صنع الأموال. في أوائل العشرينات 1920 تمكن بونزي من الاحتيال على مئات الضحايا وظل مخططه يعمل لأكثر من عام.

### 4- المخاطر المتعلقة بسلامة المالية:

#### أ) مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب وانتشار التسلح:

- المجرمون قادرون على غسل عائدات الجريمة لأنهم يستطيعون إيداع ونقل العملات الافتراضية المشفرة أو الرقمية بشكل عام دون التعريف بأنفسهم، حيث تنشأ المخاطر كون أن المرسل والمستلم يستطيعون إجراء معاملات من خلال العملات الافتراضية المشفرة على أساس الند للند ولا يحتاجون إلى تحديد الهوية الشخصية نظراً لعدم وجود أسماء مرفقة بها عناوين المحفظة

الإلكترونية. علاوة على ذلك، لا يوجد وسيط يمكن أن يعلم السلطات الرسمية ذات الاختصاص عن المعاملات المشبوهة.

- المجرمون قادرون على غسل عائدات الجريمة لأنهم يستطيعون إيداع ونقل العملات المشفرة عالميا اي بسرعة وبشكل لا رجعة فيه، حيث تنشأ المخاطر كونها وسيلة للدفع وهي كذلك مقبولة عبر الحدود القضائية. ولا تتطلب معاملات القائمة على العملات الافتراضية المشفرة أكار من الوصول إلى الإنترنت، حيث أن البنية التحتية للعملات الافتراضية المشفرة تنتشر في جميع أنحاء العالم، مما يجعل من الصعب اعتراضها أو عكسها، خصوصا في ضوء استخدام شبكة الانترنت المظلم (Dark Net).

#### ب) مخاطر الجريمة المالية؛ وأبرزها ما يلي:

- ❖ قد يستخدم المجرمون التبادلات من خلال العملات الافتراضية المشفرة لتجنب القطاع المالي المنظم والتجارة في السلع غير القانونية.
- ❖ يمكن للمجرمين استخدام العملات الافتراضية المشفرة في عمليات الابتزاز المجهولة.
- ❖ يمكن أن تستخدم المنظمات الإجرامية العملات الافتراضية المشفرة لتسوية احتياجات الدفع الداخلية أو المشتركة بين تلك المنظمات.
- ❖ تجعل العملات الافتراضية المشفرة الأفراد أكثر قدرة على الانخراط في النشاط الإجرامي وذلك لسهولة الوصول إليها.

#### ثانيا: المخاطر التي تتعلق بالجهات التنظيمية:

##### 1-مخاطر السمعة:

- إن غياب مسؤولية الجهات التنظيمية تجاه تنظيم العملات الافتراضية المشفرة قد تكون مدعاة لتعريض مواطنيها لمخاطر التعامل بالعملات الافتراضية المشفرة.
- يتم التحايل على التنظيم والإشراف على الأنشطة المالية التقليدية من خلال أنشطة "الظل" غير المنظمة، حيث أن العملات الافتراضية المشفرة تقدم نفس الخدمات التي تقدمها أنظمة الدفع التقليدية وتخضع لنفس المخاطر التي تتعرض لها.

##### 2-مخاطر المنافسة:

- إذا قررت الجهات التنظيمية تنظيم العملات الافتراضية المشفرة التي لها نفس الوظيفة ونفس المخاطر مقارنة بأنظمة الدفع التقليدية مع درجة مختلفة من الشدة) على سبيل المثال من حيث الحوكمة والمتطلبات الاحترازية ومكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب) ، عندئذ يتم إنشاء مجال غير متكافئ في السوق، ينشأ هذا الخطر نتيجة للتحليل غير المكتمل لمخاطر العملات الافتراضية المشفرة؛ مما يؤدي إلى تناقص المدفوعات والخدمات المالية مي خروج مقدمي الخدمات من الأسواق.

##### 3-استقرار الأسعار:

يمكن أن تؤثر العملات الافتراضية المشفرة على استقرار الأسعار إذا كانت تؤثر على طلب التزامات البنوك المركزية والسلطات النقدية تجاه التدخل والتحكم في النقد المصدر. وبشكل عام، قد تؤثر هذه العملات على استقرار الأسعار من خلال ما يلي:

أ) التأثير الكبير على حجم النقد المصدر.

ب) التأثير على سرعة دوران النقود.

ج) العلاقة بين العملات الافتراضية والعملية التقليدية.

#### 4-الاستقرار المالي:

قد تكون العملات الافتراضية المشفرة غير مستقرة بطبيعتها، إلا أنها في الوقت الحاضر لا تعرض الاستقرار المالي للخطر، نظرا لارتباطها المحدود بالاقتصاد الحقيقي، وانخفاض حجم العملات الافتراضية المتداولة وغياب القبول الواسع للمستخدمين لها. ومع ذلك، يجب أن تكون التطورات التي تمر بها هذه العملات مراقبة بعناية، بالإضافة إلى تعزيز قدرات الجهات التنظيمية والإشرافية، حيث أن الوضع يمكن أن يتغير بشكل كبير في المستقبل، ومن الممكن أن يؤدي التطور في العملات الافتراضية المشفرة إلى ظهور نقاط ضعف مالية ومخاطر نظامية تمس بمستوى الاستقرار المالي.

#### 5-السياسة النقدية:

وفقا للبنك المركزي الأوروبي يمكن أن يكون لقبول العملات الافتراضية المشفرة على نطاق واسع تأثير بديل على أموال البنك المركزي، مما يقلل الحاجة الى النقد اللازم لإجراء المعاملات الناتجة عن الدخل الاسمي مما يقلل من ميزانيات البنك المركزي وقدرتها في التأثير على أسعار الفائدة قصير الأجل، كما بين البنك المركزي الأوروبي أنه وبالرغم من أن الاصدار الثابت للعملات الافتراضية المشفرة لا يشكل مخاطر كبيرة في هذه المرحلة، إلا أن المراقبة المستمرة للتفاعل بين العملات الافتراضية المشفرة والعالم الحقيقي للاقتصاد ضرورية للغاية<sup>1</sup>

<sup>1</sup> البنك الاحتياطي جنوب إفريقيا، ورقة موقف على العملات الافتراضية، ديسمبر 2014، ص 07



### خلاصة الفصل:

تعتبر العُمَلات التشفيرية تقنيات جذابة . لا يُمكن بالضرورة تصنيفها كتقنيات جيدة أو سيئة، بل هي مُجرد وسيلة لإرسال واستقبال الأموال عبر الإنترنت يُمكن استخدامها لأغراض شرعية لا غبار عليها كما يُمكن استخدامها لعمليات غير شرعية.

# الفصل الثاني : عملة البيتكوين

## تمهيد

لا شك أن ظهور عملة البتكوين كعملة جديدة من بين أهم العملات المشفرة في العالم، حيث أصبحت عملة البتكوين بديلا جيدا للمستثمرين وجزءا من محافظهم، وهي عملة قابلة للتداول والقسمة وتستخدم لإجراء المعاملات الدولية دون الحاجة إلى وسطاء، وقد أصبحت جذابة بشكل متزايد في السنوات الأخيرة. وعليه، فإن ظهور البتكوين كعملة متداولة سيكون له الأثر على الاقتصاد، وهذا ما حدث في أزمة كوفيد 19، حيث ارتفعت أسعاره إلى أسعار لم يسبق لها مثيل.

ومن خلال ما سبق، فلا شك أن عملة البتكوين حل جيد للحفاظ على القيمة تحسبا لارتفاع معدلات تضخم العملات التقليدية، حيث "يتميز البتكوين بالانكماش، وهو ما يجعله ضمانا للقيمة مستقبلا".

## المبحث الأول: ماهية عملة البيتكوين

في ظل انتشار التداول بالعملات الرقمية المشفرة وعلى وجه الخصوص عملة البيتكوين التي تعد أول العملات الإلكترونية ظهوراً على الساحة الدولية، وكذلك يعتبرها الكثيرون من أفضل العملات الرقمية للاستثمار فهي عملة محدودة ويتم تحديد خدمتها من خلال قوى السوق ويتم تداولها مثل الأسهم في البورصات المختلفة.

وعلى غرار مما سبق قسمنا هذا المبحث الى ثلاث مطالب، المطلب الاول تعريف عملة البيتكوين، اما المطلب الثاني المعنون ب: تاريخ عملة البيتكوين، وفيما يخص المطلب الثالث خصائص البيتكوين.

### المطلب الأول: تعريف عملة البيتكوين

هناك العديد من التعاريف نذكر منها:

❖ البيتكوين هي عملة رقمية (افتراضية) بدأت عام 2009 من قبل شخص غير معلوم أطلق على نفسه اسم ساتوشي ناكاموتو. هي ليست عملة تقليدية لأنه ليس لديها بنك مركزي أو دولة أو هيئة تنظمها وتدعمها.

❖ الـ Bitcoin هي عملة إلكترونية تخيلية مشفرة حديثة الظهور في العامل، ليس لها وجود فيزيائي على أرض الواقع، حيث يتم تداولها عبر الإنترنت فقط.<sup>1</sup>

❖ البيتكوين عملة رقمية تعتمد على التشفير (Cryptography) وهي أيضا عملة لا مركزية أي أن لا أحد يتحكم بها غير مستخدميها، فهم من يقومون بصنعها واستخدامها دون الحاجة إلى وسيط أو رقيب عليهم مثل حكومة أو مصرف مثل باقي العملات الموجودة بالعالم.<sup>2</sup>

❖ البيتكوين كلمة إنجليزية (bitcoin) هي اسم لعملة رقمية إلكترونية مشفرة غير ملموسة ولا مطبوعة ولا مسكوكة بل لا وجود فيزيائي لها، فإذا قلنا إن الذهب والفضة معدنان ثمينان والأوراق النقدية عبارة عن أوراق، فعملة البيتكوين هي مجرد أرقام إلكترونية. وهذه العملة لا يمكن الحصول عليها من البنوك أو المصارف كسائر النقود والعمولات، وإنما تتم عملياتها

إلكترونياً فقط عن طريق شبكة الإنترنت، ويمكن تملكها من خلال إنشاء محفظة من خلال اسم المستخدم ورقمه السري الخاص.

❖ وتقوم عملية التبادل بعملة البيتكوين على مبدأ الند للند وهو مصطلح تقني يعني التعامل المباشر بين مستخدم وآخر من غير وجود وسيط بينهما، وتدار سائر العمليات المتعلقة بهذه العملات بشكل كامل عن طريق مستخدميها دون أي سلطة رقابية أو مركزية.

### المطلب الثاني: تاريخ عملة البيتكوين

<sup>1</sup> احمد محمد عصام الدين، عملة البيتكوين، العدد (73)، سبتمبر 2014، ص1  
<sup>2</sup> عدنان مصطفى البار، تقنية blockchain والعملات الإلكترونية، <http://ambar.kav.edu.sa>

تعتبر عملة البيتكوين أكبر عملة مشفرة، حيث تم تقديمها لأول مرة في عام 2009 وهي العملة المشفرة الأكثر تداولاً على نطاق واسع، حيث تستخدم التشفير للتحكم في معاملاتها، بدلاً من السلطة المركزية، لذا لا بُد من معرفة معلومات عن عملة البيتكوين قبل البدء باستخدامها، حيث إن تاريخ نشأتها سيتم توضيحه كما يأتي:

### بداية تكون عملة البيتكوين

تم تسجيل اسم النطاق bitcoin.org في 18 أغسطس 2008، وفي 31 أكتوبر 2008، تم نشر رابط إلى ورقة قام بتأليفها ساتوشي ناكاموتو بعنوان Bitcoin أي نظام النقد الإلكتروني من نظير إلى نظير إلى قائمة بريدية للتشفير، وطبق ناكاموتو برنامج البيتكوين كرمز مفتوح المصدر وأصدره في يناير 2009، وفي 3 كانون الثاني 2009، تم إنشاء شبكة البيتكوين عندما استخرج Nakamoto الكتلة الأولى من السلسلة، والمعروفة باسم كتلة التكوين، وكان المتلقي لمعاملة البيتكوين الأولى هو cypherpunk Hal Finney، الذي أنشأ أول نظام لإثبات العمل يمكن إعادة استخدامه في عام 2004، وفي 12 يناير 2009 تلقى عشرة bitcoins من ناكاموتو .

### من عام 2011-2012

بعد معاملات إثبات المفهوم المُبتكرة، كان أول المستخدمين الرئيسيين لعملة البيتكوين هم الأسواق السوداء، وبدءاً من فبراير 2011، قبل Silk Road بشكل حصري عملات البيتكوين كدفعة، حيث تم تداول 9.9 مليون دولار من عملات البيتكوين، بقيمة تبلغ نحو 214 مليون دولار، وفي عام 2011 بدأ السعر من 0.30 دولار لكل عملة بيتكوين، وارتفع إلى 5.27، وفي عام 2012 بدأت أسعار البيتكوين بسعر 5.27 دولار، حيث ارتفعت إلى 13.30 دولار.

### من عام 2013-2016

في عام 2013، بدأت الأسعار من 13.30 دولار وارتفعت إلى 770 دولار بحلول 1 يناير 2014، ففي مارس 2013، تم تقسيم blockchain مؤقتاً إلى سلسلتين مستقلتين لهما قواعد مختلفة بسبب وجود خلل في الإصدار 0.8 من برنامج البيتكوين، حيث يتم تشغيل القائمتين الأساسيتين في وقت واحد لمدة ست ساعات، ولكل منهما نسخته الخاصة من تاريخ المعاملة منذ لحظة الانقسام، تمت استعادة العملية العادية عندما تم تخفيض غالبية الشبكة إلى الإصدار 0.7 من برنامج البيتكوين، وفي عام 2014، بدأت الأسعار من 770 دولاراً وانخفضت إلى 314 دولاراً، بينما في عام 2015، بدأت الأسعار من 314 دولاراً وارتفعت إلى 434 دولاراً، وفي عام 2016، ارتفعت الأسعار إلى 998 دولاراً في 1 يناير 2017.

### من عام 2017-2019

بدأت الأسعار من 998 دولاراً في عام 2017 وارتفعت إلى 13.412.44 دولار في 1 يناير 2018، بعد أن وصلت إلى أعلى مستوى لها على الإطلاق وهو 19.783.06 دولار في 17 ديسمبر 2017، وحظرت الصين التداول في البيتكوين، مع اتخاذ الخطوات الأولى في سبتمبر 2017، وفرض حظر كامل بدأ في 1 فبراير 2018. ثم انخفضت أسعار البيتكوين من 9052 دولاراً إلى 6914 دولاراً في 5 فبراير، حيث تذبذب سعر البيتكوين بين 11.480 دولاراً و5.848 دولاراً، وفي 1 يوليو 2018، كان سعر البيتكوين 6.343 دولار، بانخفاض 72٪ لعام 2018 وبنخفاض 81٪ منذ أعلى مستوى على الإطلاق، وفي

سبتمبر 2019 بدأت Intercontinental Exchange وهي مالك بورصة نيويورك في تداول عملة البيتكوين.

## المطلب الثالث: خصائص البيتكوين

**لاعنصرية البيتكوين:** بين الجداول البنكية وجداول البيتكوين فرق رئيس، جداول البيتكوين متاحة للجميع كل شخص على سطح الأرض يمكن أن يطلع عليها، والأكثر من ذلك كل شخص يمكنه أن يكتب بداخلها ويساهم في متابعتها، كل شخص يمكنه أن ينشئ حساب دون أي معلومات عن شخصيته وبدون أن تكون لشخصيته، اسمه، جنسيته، موقعه الجغرافي أي أهمية أو تأثير.

**عالمية البيتكوين:** لا يتأثر البيتكوين بالمسافات الجغرافية أو الحدود السياسية يمكن إرسال مبلغ دولار واحد أو مبلغ يتجاوز ملايين الدولارات بنفس السرعة وبنفس التكلفة دون أن تهتم الشبكة بالموقع الجغرافي للمرسل أو المستلم كما لا تهتم بشخصية المرسل والمستلم ولا بالغرض من الإرسال.

**المجهولية:** فهي عملة مجهولة المصدر، وتنتقل من الند للند بدون تدخل أي وسيط من بنك أو غيره، ومن غير تحديد الهوية الحقيقية للمرسل والمستقبل وهذا يسهل استخدامها في عمليات غسل الأموال، ورواجها عند تجار الممنوعات من مخدرات وأسلحة وأعضاء بشرية ونحو ذلك.

**انخفاض تكلفة الاستخدام:** تتميز المعاملات والتحويلات بانخفاض تكلفة التحويل والدفع ونقل الأموال حيث لا تمر تلك الأموال الافتراضية عبر المؤسسات المصرفية، أو الجهات المالية (الدولية والمحلية) إنما تتم المعاملات مباشرة بين المستخدم والآخر دون الحاجة إلى وسيط يساهم في رفع التكلفة.

**سهولة الاستخدام:** أيا كان النظام الذي يتم استخدامه ينبغي أن يكون سهلا بالنسبة إلى الأفراد الذين لا يمتلكون خبرات تقنية، وهنا نجد أن أجهزة الكمبيوتر ساعدت على إنشاء المعاملات بسرعة وسهولة بل وإمكانية استخدام الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية المتصلة بشبكة الإنترنت.

**صعوبة التعقب:** وهذه من أهم الميزات حيث يصعب تعقب المعاملات أو اقتفاء أثرها بغرض تحديد الأطراف والجهات المتعاملة بالإضافة إلى غموض السلع والمنتجات المستخدمة في عملية التبادل.

**الافتراضية:** فهي عملة رقمية إلكترونية بحتة أي أنها افتراضية تخيلية وليست عينية حسية، فليس لها أي وجود فيزيائي محسوس، كما أنها غير مغطاة بأصول ملموسة، وبذلك لم تكسب ثقة التجار المتعاملين الذين اعتادوا على التعامل بالنقود المحسوسة الموجودة بين أيديهم أو في حساباتهم البنكية.

**الاحتكارية:** فهي عملة تتركز في أيدي مجموعة ممن يمتلكون أجهزة التعدين عالية القدرة، ويجيدون استخدام تقنية تكنولوجيا المعلومات، وهذا يضعف تداولها ويجعل درجة قبولها منخفضة نظرا لانحصار استخدامها من خلال الإنترنت فقط.

**السرعة الفائقة في إجراء المعاملات:** من السمات المميزة للتعامل بالعملة الافتراضية "البيتكوين" عنصر السرعة، والعمليات الهائلة تتم بين مختلف مناطق ودول العالم في مدة زمنية لا تتعدى الثواني المعدودة.

**المد والتحكم:** يمتلك مستخدمو البيتكوين تحكما كاملا في معاملاتهم من المستحيل للتجار أن يفرضوا عبوة رسوما غير معلن عنها، أو غير مرغوب فيها كما يمكن أن يحدث مع وسائل الدفع الأخرى، فمدفوعات البيتكوين يمكن أن تتم دون أن يتم دمج أو ربط المعلومات الشخصية بالمعاملة وهذا يمنح حماية فائقة ضد سارقي الهويات، ومستخدمي البيتكوين يمكنهم أيضا حماية أموالهم من خلال النسخ الاحتياطي والتشفير

## المبحث الثاني: كيفية الحصول على عملة البتكوين ومزايا ومخاطر

تعتبر عملة البتكوين من أشهر أنواع العملات المشفرة تداولاً وانتشاراً، وفي هذا المبحث سنتطرق فيه إلى كيفية الحصول على البتكوين وإصداره، وفي الطلب الثاني سنتحدث عن مزايا وإيجابيات عملة البتكوين، وفي المطلب الثالث سنتحدث فيه عن مخاطر وسلبيات عملة البتكوين.

### المطلب الأول: كيفية الحصول على البتكوين وضوابط إصداره

#### الفرع الأول: كيفية الحصول على البتكوين وضوابط إصداره

##### I. كيفية الحصول على البتكوين:

تعتمد فكرة البتكوين برنامجاً يتم تنصيبه في أجهزة المستخدمين، ويوفر حماية بالغة لأن عمليات البيع والشراء والتبادل بهذه العملة تتم دون وسيط، وبلا عمولة ودون رقابة ويقوم بمجرد أن يقوم المستخدم بتحصيل وتفعيل برنامج أو تطبيق البتكوين يبدأ هذا البرنامج بعملية تسمى التنقيب Mining بإنتاج عملات البتكوين، ولكن بشكل بطيء جداً وحسب معالج قوة حاسوب المستخدم.

أما التعدين فهو شراء عملات رقمية والاحتفاظ بها لأطول مدة ممكنة، وهو استثمار طويل الأجل، ومعرفة العملة التي لها مستقبل يحتاج لمتابعة كل عملية، وذلك بمشاهدة التداول اليومي (الفلتر) وكلما ارتفع التداول كانت العملة أهم وكذلك زيادة موقع العملة والاطلاع على خطة فريق عمل العملة وأهدافهم المستقبلية<sup>1</sup>.

فإذا كانت الدول تقصر إصدار عملتها الورقية على بنوكها المركزية فإن الإصدار الافتراضي للبتكوين أو ما يطلق عليه تعدين الBitcoin يتم بواسطة المعدنين.

وعملية التعدين ليست مقصورة على جهة مركزية أو أشخاص معينين بل هي متاحة للجميع وفي أي مكان في العالم، ولكنها تتطلب وقتاً وجهاز كمبيوتر سريع بمواصفات عالية تسمح بتحميل برنامج التعدين المجاني بهذا البرنامج يمكن حل عدد من الألغاز التي يحصل عليها من شبكة Bitcoin ويسمونها الخوارزميات، فهي شبيهة بعملية استخراج الذهب بالحفر في المناجم بصورة فردية أو على هيئة مجموعات، لكن في عملية التعدين ستبدل أدوات الحفر بأجهزة كمبيوتر وكلما زادت قدرة الجهاز على المعالجة زادت قدرته على استخراج العملات بشكل أسرع، ويستبدل منجم الذهب ببرنامج لحل معادلات معقدة تحمل على طياتها أكواد العملات، ومن يجد كود العملية تصبح هذه العملة ملكه<sup>2</sup>.

##### II. ضوابط إصداره:

كما أن طباعة العملات الورقية تخضع لضوابط حتى لا يحدث التضخم فإن مبتكري العملة البتكوين لتجنب مخاطر التضخم حددوا سقف إصدارها بحوالي 21 مليون وحدة حول العالم، تم إنتاج 14 مليون وحدة منها حتى الآن، ومن المنتظر الوصول إلى كامل الإصدار خلال الفترة 2025\_2030 ميلادي

<sup>1</sup> العملة الافتراضية، مرجع سابق، ص 19

<sup>2</sup> - عيد بن محمد بن عبد الوهاب العقيل، الأحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الالكترونية، الجامعة الإسلامية، عمادة البحث العلمي، ص 15-16



حيث يتم في هذه الأيام إنتاج 25 بتكوين حول العالم كل 10 دقائق وتم تقليص هذه الكمية إلى النصف كل 4 سنوات إلى أن يتم إنتاج آخر وبعده يمكن الحصول عليه عن طريق الشراء فقط.

### III. كيفية عمل البتكوين:1

تعرف البتكوين على أنها ظاهرة رقمية بحتة، تتكون من مجموعة من البروتوكولات والعمليات من خلال استخدام التشفير، فهي شبكة تعمل على بروتوكول يعرف باسم Blockchain، حيث يتكون من سلسلة واحدة من كتل منفصلة من المعلومات مرتبة ترتيباً زمنياً، يمكن أن تكون هذه المعلومات أ[ سلسلة من 1S 0og، مما يعني أنها قد تشمل رسائل البريد الإلكتروني أو العقود أو سندات الملكية الأراضي أو شهادات الزواج أو صفقات السندات، إن معرفة معلومات عن عملة البتكوين يشمل معرفة طريقة عمل البتكوين، وهي كما يلي:

#### • التعدين:

تعرف العملية التي تحافظ على دفتر الأستاذ العام غير الموثوق به بالتعدين، حيث إن هناك شبكة من عمال المناجم الذين يقومون بتسجيل هذه المعاملات على Blockchain، مما يكمن وراء شبكة مستخدمي البيتكوين الذين يتاجرون بالملات المشفرة فيما بينهم، حيث أن التعدين أمر صعب لأن برنامج البتكوين يجعل العملية تستغرق وقتاً طويلاً بشكل مصطنع ن حيث يمكن للناس القيام بمحاكاة لإثراء أنفسهم أو إفلاس أشخاص آخرين.

#### • التجزئة:

إن معرفة معلومات عن عملة بتكوين يضمن طريقة عملها من خلال التجزئة حيث تتلقى شبكة من أعمال المناجم، المنتشرة في جميع أنحاء العالم وغير المرتبطة ببعضهم البعض بعلاقات شخصية أو مهنية، أحدث مجموعة من بيانات المعاملات، حيث يقومون بتشغيل البيانات من خلال خوارزمية تشفي التجزئة، وهي عبارة عن سلسلة من الأرقام والحروف التي تتحقق من صحة المعلومات ولكنها لا تكشف عن المعلومات نفسها، حيث تسمح هذه التقنية لشبكة البتكوين بالتحقق من صلاحية الكتلة على الفور.

#### • المفاتيح والمحافظة:

تتلخص ملكية البتكوين في رقمين؛ مفتاح عام ومفتاح خاص، حيث يشبه المفتاح العام اسم المستخدم، والمفتاح الخاص يشبه كلمة المرور، وتجزئة المفتاح العمومي يسمى عنوان وهو الذي يتم عرضه على Blockchain، حيث أن استخدام التجزئة يوفر طبقة إضافية من الأمن ولتلقى البتكوين يكفي أن يعرف المرسل العنوان حيث أن المفتاح العمومي مستند من المفتاح الخاص وللوصول إلى عملة البتكوين يمكن استخدام محفظة وهي عبارة عن مجموعة من المفاتيح التي يمكن أن تتخذ أشكالاً مختلفة بدأ من تطبيقات الويب الخاصة بجهات خارجية التي تقدم بطاقات تأمين وصرف ألي، إلى رموز QR المطبوعة على قطع من الورق، حيث تعد من أهم ما يجب معرفته من معلومات عن عملة البتكوين.

<sup>1</sup> -How Bitcoin Word WWW.investopedia.Retrieved 17\_10\_2019. Edited

## المطلب الثاني: مزايا عملة البتكوين

أولاً: المزايا والخصائص إن ما يشكل الابتكار في عملة البتكوين يتجلى في مميزاتها التي تميزها عن العملات التقليدية ويمكن بيان خصائص ومميزات البتكوين فيما يلي:

### ✓ من حيث نظام الإصدار (التعدين)

إن نمط إصدار النقود الورقية يعتمد على نظام الإصدار للبنوك المركزية التي هي مؤسسات سيادية تخضع لسلطة الدولة، بينما الإصدار الافتراضي للبتكوين يتم بواسطة المعدنين و عملية التعدين ليست مقصورة على جهة مركزية أو أشخاص معينين، بل هي متاحة للجميع وفي أي مكان في العالم، ولكنها تتطلب وقتاً وحاسبات بمواصفات عالية تسمح بتحميل "برنامج التعدين المجاني" بهذا البرنامج يمكن حل عدد الخوارزميات، بعد الانتهاء من حل الخوارزميات يقوم البرنامج بإصدار عملة بتكوين وإضافتها إلى المحفظة الإلكترونية لمن قام بالتعدين.

### ✓ من حيث ضوابط الإصدار:

إن ما يصدق على العملة الورقية من حيث وجوب ضبط طباعتها بما لا يؤدي للتضخم، فإن مبتكري عمل البتكوين تجنباً لمخاطر التضخم، حددوا سقف إصدارها بـ 21 مليون وحدة حول العالم، وبعدها يمكن الحصول على البتكوين عن طريق الشراء فقط ولا يتم توليده من خلال التعدين ولتجنب ندرة البتكوين إذا تحول إلى عملة عالمية في المستقبل، فهي قابلة للتقسيم إلى جزئيات أصغر تسمى "الساتوشي" فكل بتكوين يحتوي على (100 مليون ساتوشي وهو يسمح للقيمة الإجمالية لها أن تصل إلى أي رقم بما يلي احتياجات العالم من النقود.

### ✓ من حيث السلامة المعلوماتية والقوة الإجرائية:

تتمتع البتكوين بقدر عالٍ من السرية ويكفي لتداوله الحصول على عنوان البتكوين لشخص معين لكن بحكم أنه يتم تسجيل كل عملية تحويل في سجل البتكوين، فإنه بالرغم من عدم معرفتك لهوية مالك أي عنوان إلا أنه بمقدورك أن تعرف كم عدد البتكوين التي في حوزته وما هي العناوين التي أرسلت بتكوين إليه، لذلك يتم استخدام عناوين مختلفة للحفاظ على سرية الحسابات.

### ✓ نظامها النقدي:

بالنسبة لنظامها النقدي فإن التعاملات المالية الخاصة بهذه العملة تعتمد على شبكة الند بالند والتوقيع الإلكتروني والتشفير بين شخصين مباشرة دون وجود هيئة وسيطة تنظم هذه التعاملات حيث ترسل النقود من حساب المستخدم إلى آخر بشكل فوري ودون وجود أية رسوم تحويل ودون المرور عبر أي نوع أيضاً هذه الخدمة متوفرة على مستوى العالم ولا تحتاج لمتطلبات معقدة لاستخدامها<sup>1</sup>

<sup>1</sup> محمد ديب، تعاملات العملة الافتراضية، المجلة المصرفية للدراسات القانونية، العدد 10 يناير 2018، ص 460

✓ من حيث السرية:

يتيح التعامل عبر العملة الافتراضية بتكوين إخفاء هوية المستخدمين، حيث لا يتطلب إجراء العملية التحقق من شخصيتك لإتمامها، ولا يتطلب تنفيذ عمليات الشراء والبيع الإفصاح عن أي بيانات أو معلومات شخصية.

✓ من حيث سهولة الاستخدام:

أيا كان النظام الذي يتم استخدامه، فهو سهل الاستخدام بالنسبة للأفراد الذين لا يمتلكون خبرات تقنية وهنا نجد أن أجهزة الكمبيوتر ساعدت على إنشاء المعاملات بسرعة وسهولة، بالإضافة إلى إمكانية استخدام الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية المتصلة بشبكة الأنترنت.<sup>1</sup>

✓ العالمية:

عملة البتكوين لا ترتبط بموقع جغرافي معين، فيمكن التعامل معها وكأنها عملتك المحلية فلا ضابط لها، ومن ثم تلغى سيطرة البنوك المركزية على طبع الأموال التي تسببت في التضخم وارتفاع الأسعار، فهذه العملية محمية من التضخم وسبب ذلك محدودية العدد، فقد وضع مخترع هذه العملة خطة زمنية يتم فيها إنتاج 21 مليون بتكوين.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> البتكوين ودورها في تمويل الحركات الإرهابية ص4

<sup>2</sup> ماذا تعرف عن البتكوين؟

## المطلب الثالث: مخاطر وسلبات عملة البيتكوين

البيتكوين يحمل مخاطر عالية ولعل أهمها تسهيل عمليات غسل الأموال من خلال سرية المعاملات فمن الممكن أن تسهل عمل تجار الأسلحة والممنوعات والقيام بعملية تبييض الأموال.

**صعوبة التجارة:** لا يمكنك فقط استخدام بطاقة الائتمان لشراء بيتكوين على الإنترنت، هناك العديد من التبادلات التي تقدم مثل هذه الخدمات بطرق مختلفة، ومن المرجح أن يتحسن ذلك بسرعة مع تنافس المزيد من الخدمات لتقديم حلول ملائمة.

**لا تزال جديدة:** عمر البيتكوين هو فقط بضع سنوات، من الممكن أن تصبح عملية التشفير المتنافسة أكثر نجاحاً من البيتكوين أو أن شخص ما يجد بطريقة أو بأخرى عيب رئيسي في النظام، ليس لدينا عقود من التاريخ حول هذه العملة أو عملات مماثلة بعد.

**لا يمكن شراء جميع الأشياء بواسطتها:** ليس هناك الكثير من الأماكن التي تقبل بيتكوين كعملة دفع، وهذا من المرجح أن يتغير ولكن في الوقت الراهن فإن الشخص العادي سو يشتري في الغالب بيتكوين كاستثمار.

ومن أبرز سلبات بيتكوين عملية التشفير والتكتم على طريقة توليد بيتكوين عبر معادلات معقدة قد تكون مسارا سهلا لتمرير عمليات مشبوهة بما أنها لا تخضع لأي رقابة، كما لا تستند بيتكوين إلى أية أصول أو تقييمات عادلة يمكن الاستناد إليها في توقع ارتفاع أو انخفاض هذه العملة.

ويمكن تقسيم المخاطر المتوقعة من انتشار عملة بيتكوين وبقية العملات الرقمية إلى نوعين من المخاطر كما يأتي<sup>1</sup>:

### 1- المخاطر المتوقعة على الأفراد المتعاملين:

✓ **ارتفاع معدل التذبذب:** سعر البيتكوين شديد التقلب، ويبلغ معدل التقلب المعتاد على مدار 00 يوماً حوالي 20% وتقلبات 20 يوماً تقترب من 30% هذه التقلبات في القيمة يصعب على الكثير من الناس تحملها، على الرغم من أن العملة الرقمية لها اتجاه تصاعدي، إلا أنها لا تزال محفوفة بالمخاطر، كما هو معلوم أن العملات الجيدة تكون ذات تقلبات منخفضة، إذ أن امتلاك عملة غير مستقرة أو قبولها كشكل من أشكال الدفع يصبح مخاطرة كبيرة؛

✓ **التشريعات الحكومية:** إذا قررت الحكومة أن تعلن أن امتلاك بيتكوين غير قانوني، فقد تجد نفسك في ورطة في الوقت الحالي، موقف الحكومة من عمليات التشفير غير واضح والخطر حقيقي لأن البيتكوين لا يخضع للضريبة، ويمكن أن تجعل التشريعات الحكومية البيتكوين أقل جاذبية وبالتالي هذه التشريعات المقيدة ستسهم إلى حد كبير بانخفاض قيمتها.

✓ **المنافسة:** يمكن أن تجعل العملات الرقمية الأخرى البيتكوين شيء من الماضي، إن تقديم معاملات أسرع وإخفاء كامل للهوية، ومساحة التخزين وتحسينات أخرى يمكن أن يؤدي إلى انخفاض حصة السوق للبي تكوين إذا نظرنا إلى جودة عالية من العملات الرقمية الناشئة، يبدو هذا السيناريو معقولا جدا.

✓ **أمن الخدمات والمنتجات:** من أجل استخدام بيتكوين فأنت تحتاج إلى محافظ وتبادل ومعالجات دفع...إلخ، لا تتمتع كل هذه الخدمات بأمان تام، وإذا سرقت أموالك فكل ما يمكنك فعله هو أن يأمل مقدم الخدمة الخاص بك أن يعيد لك المال.

<sup>1</sup> عدنان فرحان الجوارين، عملة البيتكوين (bitcoin)، الآثار الاقتصادية والمخاطر المتوقعة، ص 8 ص 9 على الموقع <http://www.researchgate.net>

✓ **عدم وجود آليات السلامة:** البيتكوين لا توجد لديها آليات السلامة ففي بداية التعامل ستحصل على مفتاح خاص أو كلمات عشوائية تحمي محفظتك إذا فقدت المفتاح الخاص بك سوف تختفي أموالك معه، لا يوجد دعم للاتصال ولا توجد طريقة لتغيير كلمة المرور، ولا يمكنك التحقق من هويتك لاستعادة حسابك، فعندما يخفي حسابك لا يمكنك استرجاعه ولا يوجد شيء يمكن لأي شخص القيام به.

## 2- المخاطر المتوقعة على الاقتصاد العالمي:

✓ **التأثير على التحويلات المالية الخارجية:** بالنسبة للاقتصادات التي تعتمد بشكل كبير على القوى العاملة في الخارج، فإن التحويلات هي التي تدفع النمو في الوقت الحاضر، يتم تسهيل التحويلات المالية من قبل البنوك التي تفرض رسوما إضافية على رسوم المعالجة والمعاملات، إلى جانب ذلك فإن وقت المعاملة بطيء نسبيا وسيستغرق 3 أيام على الأقل قبل أن يتمكن الطرف المتلقي من الوصول إلى الأموال، مع بيتكوين يمكن للأشخاص الالتفاف حول هذه التحذيرات والاستفادة من أموالهم أكثر مما تتطلبه الحوالات التقليدية، والأكثر من ذلك بعد تحويل العملات عبر عمليات النقل هذه باهظة التكلفة، بينما تكون تحويلات البيتكوين أبسط بكثير ولا تتطلب أي من هذه التكاليف على الإطلاق، من هذا يمكننا أن نتوقع فقط من العاملين في الخارج أن يعتمدوا بشدة على البيتكوين كوسيلة أكثر ملائمة وأقل تكلفة لإرسال الأموال إلى عوائلهم.

✓ **البيئة والاقتصاد:** يتم استخراج بيتكوين من خلال نظام البيئة التحتية المعقدة والبرمجيات، ومثل أي طريقة تقليدية أخرى للتعددين، فإن تصنيع البيتكوين يؤثر أيضا على البيئة بطرق مختلفة إذ أن الخوادم المستخدمة في التعدين تستهلك قدرا كبيرا من الطاقة، يمكننا فقط تخيل مقدار ما يتم إنفاقه على تشغيل خوادم لا تعد ولا تحصى حول العالم، ردا على ذلك سيتعين إدخال تشريعات بيئية لمعالجة استهلاك الطاقة المتعلق بتعددين البيتكوين.

✓ **تغيير طبيعة النظام الاقتصادي والمالي للدول:** لأنه لا توجد حكومة واحدة يمكنها السيطرة عليها تماما، إذ أنها شكل واضح لثروة الأفراد وحدهم ولا يمكن لأي دولة أن تستغل ذلك بسبب التشفير الذي تبنته فوقها، إذ أن البيتكوين وبقية العملات الرقمية غير خاضعة لسيطرة الدولة أو البنك المركزي، ولا يمكن السيطرة عليها فهي عبارة عن اقتصاد بسيط وهذا قد يؤدي إلى أن تصبح هذه العملات بديلا للعملات التقليدية الحالية.

✓ **تعزيز الاقتصاد الرقمي وبداية اضمحلال الاقتصاد التقليدي:** مع عملات رقمية تعمل كقوة نقدية سيادية جديدة، فإنها تسهل نمو قطاع جديد جذري في الاقتصاد الرقمي غير المنظم بشكل كامل، قدم " آدم سميث " لأول مرة فكرة التخصص في ثروة الأمم، توسع ديفيد ريكاردو في وقت لاحق على هذه الفكرة مع نظريته في الميزة النسبية، وهي الفكرة التي ينبغي على الدول أن تخصص في الإنتاج الصناعي أن لها مزايا واضحة فيه، يمكن أن تخصص العملات الرقمية بنفس الطريقة، وخلق ميزة نسبية خاصة بها من خلال العمل بشكل مباشر في إطار شبكة الإنترنت.

## المبحث الثالث:

تعتبر البتكوين من أشهر العملات المشفرة مما يستوجب علينا في هذا المبحث التطرق إلى أربعة مطالب في المطلب الأول سنتطرق إلى كيفية شراء البتكوين

### المطلب الأول: كيفية شراء البتكوين

تسمح العديد من الأسواق للأشخاص بشراء أو بيع البتكوين باستخدام عملات مختلفة، وتوجد بورصة خاصة للتعامل بتلك العملة تسمى "Coinbase"

هناك عدة طرق لشراء هذه العملة حيث يمكن شراء البتكوين من خلال العملات الورقية مثل الدولار، إما عن طريق الموقع الرسمي للتجارة عبر البتكوين ويكون الدفع من خلال منصة التداول من نظير إلى نظير BCA، أو عن طريق بائع حالي لها وإرسالها إلى المحفظة ولإنشاء محفظة بتكوين يجب إتباع ما يلي:

قبل الشروع في شراء بتكوين هي إنشاء محفظة لتخزين العملة المشفرة، والتي تكون حتى تتمكن من توظيفها في أي معاملات أخرى، وتتوفر أنواع مختلفة من المحافظ لمالكي بتكوين أنواع مختلفة من خيارات الأمن والتخزين والوصول، والمحفظة هنا لا تخزن تلقائياً عملات البتكوين، بل تحوي مفاتيح خاصة ضرورية للوصول إلى عنوان بتكوين وللتمكن من إنفاق الأموال وتلك المفاتيح الرقمية مطلوبة التوقيع على أي معاملة، وإذا فقدتها المستخدم يكون بذلك قد فقد بشكل أساسي إمكانية وصوله إلى عملات البتكوين الخاصة به وهناك خمسة محافظ رئيسية وهي المحافظ الحاسوبية ومحافظ الجوال، ومحافظ الويب، والأجهزة والمحافظ الورقية.

**أنواع المحافظ: المحفظة الحاسوبية:** يتم تثبيتها على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم وهي تعمل على توفير التحكم بالأموال والسلامة النسبية للميزانية، وهناك محافظ حاسوبية سميكة تسمح للمستخدمين بتنزيل كتل الشبكة والتحكم في صحتها، فضلاً عن توفير إدارة أمنية مستقلة لأموالهم، ومن ناحية أخرى هناك محافظ رقيقة لا تتطلب من المستخدمين تنزيل كتل ويمكن تنزيلها بسهولة.

**محافظ الجوال:** الميزة الرئيسية لها هي أن أموال المستخدم تكون دائماً في متناول اليد، وهي تعد وسيلة مريحة جداً لدفع ثمن السلع عن طريق مسح رموز الاستجابة السريعة.

### المطلب الثاني: الفرق بين النقود الإلكترونية والبتكوين

### أولاً: النقود الإلكترونية ذات القيمة نقدية

أي أنها تشمل وحدات نقدية لها قيمة مالية، مثل مائة جنيه وخمسين جنيها ونحوها، بخلاف وسائل الدفع الإلكترونية التي لا تعد قيمة نقدية، كبطاقات الاتصال التليفوني والبطاقات الغذائية [الكربونات]، وبطاقات شحن عداد الكهرباء ونحوها، فلا تعد من قبيل النقود الإلكترونية، حيث إن القيمة المخزنة عليها ليست قيمة نقدية قادرة على شراء السلع والخدمات، وإنما هي قيمة عينية توفر لصاحبها في الأولى وحدات اتصال تليفونية، وتعطى لحاملها في الثانية الحق في شراء وجبة غذائية أو أكثر وفقاً للقيمة المخزنة على البطاقة، وتوفر لحاملها في الثالثة استخدام الكهرباء مدة زمنية تزيد وتنقص حسب الاستخدام.

وتختلف النقود الإلكترونية عن البنكويين بأن النقود الإلكترونية لها غطاء نقدي حقيقي، أما البنكويين فلا غطاء له، بل اعتبر مصدره أنه عملة قائمة بذاتها، كالذهب والفضة والنقود الورقية.

### ثانياً: النقود الإلكترونية غير المرتبطة بحساب بنكي

مما يعني عدم ارتباطها بوجود حساب للعميل لدى بنك معين، بخلاف وسائل الدفع الإلكترونية الأخرى التي تعد قيمة مالية ولكنها ترتبط بوجود حساب بنكي للعميل لدى الجهة المصدرة لها، كالبطاقات الائتمانية حيث يتم استخدام هذه البطاقات خصماً على حسابات بنكية نظير فائدة يقوم بدفعها حامل أو مالك هذه البطاقة إلى المؤسسة المصرفية التي منحت هذا الائتمان.<sup>1</sup>

فهذه البطاقات وإن كانت تحتوي على قيمة نقدية إلا أنها مرتبطة بحسابات بنكية للعملاء حاملي هذه البطاقات لدى البنوك المصدرة لها أي أن لها غطاء من النقود الورقية.

أما عملة البنكويين فلا ترتبط بأي حساب بنكي، ولا تخضع عمليات البيع والشراء فيه لأية رقابة، بل يكون التعامل من خلال حافظه البنكويين.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: العوامل المؤثرة على أسعار عملة البيتكوين

1 - محمد إبراهيم الشافعي الأثار الاقتصادية والمالية للنقود الإلكترونية، بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي 2003، ص 134

2 - نادر عبد العزيز شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، المؤسسة العربية للكتاب، 2007، ص 83

- حافظه البنكويين: بمثابة الحساب البنكي الشخصي إذ تتوفر فيه خصائص السرية والامن، وهدفه الرئيسي وهو حفظ الرصيد الشخصي من عملة البنكويين، ويعتمد على تقديم رمز بنكويين، الذي هو عبارة عن مجموعة مشفرة مكونة من حروف وأرقام وذلك لتستقبل عليها عملة البنكويين عند شرائها.

يوجد العديد من العوامل الرئيسية التي تقود إلى ارتفاع أو انخفاض أسعار العملات الرقمية نذكر منها:

### أولاً: العرض والطلب

ويعتبر هذا مبدأ اقتصادياً أساسياً. فإذا كان لدى عملة مشفرة عرض توكني عالٍ مع قلة في الطلب من جانب التجار والمستخدمين، فسوف تنخفض قيمة العملة المشفرة. وبالعكس، إذا كان عرض عملة مشفرة معينة محدوداً وكان الطلب مرتفعاً، فستزيد قيمة العملة.

ويرتبط هذا بعنصر الندرة الذي يدفع الأسعار ويمثل أحد العوامل التي أدت إلى ارتفاع سعر بيتكوين إلى أعلى مستوياته، حيث يتوقف الإمداد في بيتكوين عند 90 مليون بيتكوين- وهو منخفض نسبياً مقارنة بالتوكنات الأخرى- بينما ارتفع الطلب في السنوات الأخيرة.

### ثانياً: المضاربة

تعتبر المضاربة من أكثر العوامل التي يمكنها أن تؤثر في أسعار العملات الافتراضية، فمن الممكن أن ترفع المضاربة سعر أحد الأصول إلى مستويات مرتفعة جداً، ومن الممكن أيضاً أن تأخذها إلى مستويات منخفضة بشكل حاد.

التذبذبات السريعة والقوية من الأمور التي تميز العملات الرقمية وتفتح شهية المتداولين، لأنها تخلق فرصاً لكسب الأموال عبر البيع والشراء القصير المدى لكنها بطبيعة الحال تأتي بمخاطر أعلى.

ويطمح المضاربون بأن يجنوا ثروات طائلة من خلال التعامل على العملات الإلكترونية، لكنهم يقومون بشرائها وبيعها بسرعة كبيرة، مما يؤدي إلى تقلبات قصيرة الأجل.

### ثالثاً: التنظيم

تختلف النظرة إلى هذه العملات- من بلد إلى بلد- ما بين الاعتراف بهذه الأصول الافتراضية، أو حظرها أو التحذير من استخدامها، من دون منعها أو اعتبارها غير قانونية، أو تنظيمها بشكل صارم، ويتم اتخاذ قرارات جديدة طوال الوقت.

في عصر العولمة، يمكن أن تؤثر القرارات في إحدى الدول على العالم بأسره، وتميل أسعار العملات الرقمية للاستجابة سريعاً لأي قرارات بشأن تقنياتها أو منعها، على سبيل المثال عندما أعربت اليابان عن اعتبار البيتكوين أداة قانونية للتداول، ارتفع سعرها بقوة خلال 24 ساعة فقط، فاليابان التي كانت سابقاً تمثل فقط 1% من حجم تداول بيتكوين وصلت بعد قرارها لتقنين التعامل بالعملات المشفرة إلى نسبة 6%، بل وحققت اليابان 55% من حجم التداول العالمي في بعض الأيام.

وفي مثال معاكس، عندما قامت الصين في وقت سابق بفرض إجراءات صارمة على العملة المشفرة مما سبب أزمة كبيرة خصوصاً أن الصين تولد حوالي 60% من عملة بيتكوين، لكنها عادت فيما بعد لتخفف تلك الإجراءات وسمحت لشركات التعدين بالعمل تحت إجراءات أقل صرامة بكثير، وهو ما أسهم بشكل كبير في زيادة الثقة في العملات المشفرة.

### رابعاً: الضجيج الإعلامي



تعتبر التغطية الإعلامية الإيجابية أحد العوامل الرئيسية التي تقود أسعار العملات الرقمية، حيث تتسبب التغطية الإعلامية الإيجابية في إحداث نوع من الضجيج الإعلامي المعروف أبعاده جيدا.

فإذا كان هناك عملة تحصل على بعض الدعاية السلبية، فسترى عموما أن سعر هذه العملة سيتراجع، في حين أنه إذا حصلت العملة نفسها على دعم كبير وتغطية إعلامية جيدة، فإن السعر سيزداد بالتأكيد، وهذا يعني أن الأسعار تتأثر بشدة بالعواطف البشرية والضجة. كان هذا النمط أكثر وضوحا خلال الأيام الأولى للبيتكوين، عندما بدأت وسائل الإعلام الرئيسية في تقديم تقدير تفصيلي عن العملة الجديدة وفي ظل تزايد التغطية الإعلامية لأخبار وتقلبات أسعار البيتكوين وأحوالها، بالإضافة إلى بعض العوامل الأخرى أصبح من الصعب تحديد أثر وسائل الإعلام وحدها.

### خامسا: التطورات والأحداث السياسية

يمكن للأحداث والتطورات حول العالم التي يبدو أنه لا علاقة لها بالعملات الرقمية أن تؤثر على الأسعار، فعادة ما ينظر إلى هذه الأصول باعتبارها بديلا للعملات التقليدية التي تدعمها الحكومات، لذلك عندما يفقد المستثمرون الثقة في أموالهم الورقية بسبب التطورات الاقتصادية أو السياسية، يمكنهم اللجوء إلى بيتكوين أو قريباتها مما يؤدي إلى رفع الأسعار.

يعتقد بعض الخبراء أن العملات الرقمية يمكن أن تحل مكان الحيازات الحقيقية للذهب كملاذ آمن للقيمة عندما تتحول الأمور إلى الأسوأ، ورغم أن مجلس الذهب العالمي يرى أن هذه الأصول متقلبة للغاية بما لا يؤهلها لأداء تلك المهمة، إلا أن المحللين يرجحون ارتفاعها مع اضطراب الأوضاع السياسية العالمية.

وتستفيد العملات الرقمية من اهتزاز الثقة في العملات الرسمية، وسط سياسات التسيير الكمي التي تطبع بموجبها البنوك المركزية الرئيسية العملات الورقية من دون غطاء يذكر من ذهب أو سلع تجاري.

المطلب الرابع : مستقبل عملة البيتكوين

تُمثّل البيتكوين بالنسبة إلى أولئك المؤمنين بالعمّلات الرقمية عملة المستقبل، ويرون فيها إمكانيات لا نهاية لها؛ إذ إنها سَنقوِّض الحكومات الفاسدة، وتُمكن المحرومين، وتُعزِّز الشمول المالي بين مليارات الأشخاص الذين لا يتعاملون مع البنوك، كما ستساعد في خفض نِسب الفقر العالمي، وستحل محل الدولار عن طريق إطلاق عملة عالمية وأصول احتياطية جديدة.

فقد ارتفع سعر البيتكوين بمعدل أسرع من استخدامها في المعاملات بـ 144 مرة أثناء السنوات الخمس الماضية. هذا التذبذب الحاد في مقابل استخدام البيتكوين المحدود في المعاملات، يعني أنها تفشل في استيفاء حتى أبسط معايير العملة: (ان تستخدم باعتبارها وسيط تبادل مقبولاً).

علاوة على ذلك، فلا يبدو مستقبل البيتكوين جيداً في آسيا على المدى الطويل. لقد تعلّمنا من أزمة "الكساد الكبير" درساً أساسياً يقول إنه لا يجب تثبيت العملة في أي بلد (تثبيت سعر رسمي تحدده السلطات عبر ربط العملة بعملة بلد آخر أو بأصل ثابت مثل الذهب). فحينما يخاف المستهلكون من المستقبل -في خضم جائحة مثلاً- سيبدؤون في اكتناز الأموال ويتوقّفون عن الإنفاق، ولأن "ما أنفقته هو دخلك وما تتفقّه هو دخلي" فإن ذلك يتسبّب في دوامة انكماش خطيرة، بالإضافة إلى نقص في الطلب يؤدي إلى انهيار الأسعار وتقليص الاستثمارات، ما يُفضي في النهاية إلى كساد في الإنتاج والدخل.

يتمثّل دور البنوك المركزية في إيقاف هذا الانهيار السريع عن طريق زيادة المعروض من الأموال لإشباع رغبة الناس في اكتناز الأموال وجعلهم ينفقون من جديد. ومما يجعل البيتكوين مرشحاً قوياً ليصبح عملة فعلية هو أن المعروض منها له عدد ثابت لن يتغيّر (لن يزيد عدد البيتكوين الموجود في العالم أبداً عن 21 مليون بيتكوين<sup>1</sup>).

في الحقيقة يوجد صعوبة في توقع مصير العملات الافتراضية خاصة البتكوين، حيث أنها في مهبط قوي في شدة جذب من شأنها أن تؤثر في صعود وهبوط نسب تداولها عالمياً، وعلى الرغم أن لها ميزات عديدة والتي من بينها أنها تساهم في رفع كفاءة عمليات الدفع والتسوية، أصدرت الحكومة الصينية وحكومات أخرى قراراً بإلغاء تداول العملة الافتراضية، ويتردد البعض من المستهلكين باستبدالها بالعملية الرسمية في عمليات البيع والشراء وخاصة الشراء الآجل حيث أنه من الممكن في ظل تذبذب قيمة البتكوين أن تتأثر مديونية المستهلك أضعاف مضاعفة وذلك لهشاشة العملة وعدم إمكانية السيطرة على السوق أو اللجوء إلى القضاء في حالة انهيار العملة.

و مثال ذلك ما حدث في 22 ديسمبر 2017 حيث أن قبل هذا التاريخ كانت العملة قد ارتفعت إلى أعلى معدلاتها، ثم انخفضت قيمتها % 47 لتصل إلى 10,035,00 دولار أمريكي في 30 يناير وقد انفق

<sup>1</sup> من الصين إلى تايلاند، آسيا تكتب مستقبل العملات الرقمية عالمياً، <http://www.aljazeera.net>

المحللون على ان سبب الانخفاض هو موسم الأعياد والشراء وتسارع المستثمرين على بيع عملاتهم الافتراضية وكذلك تخطيط الدول لفرض قيود على الفرض قيود على البتكوين وتأثر سعرها كثيراً بعد التدابير الدولية الأخيرة مثل الصين، وعلى الرغم من أن التوقعات كانت تشير الى استمرار صعود البتكوين بعد تحقيق أعلى مستوى له حوالي 20000 دولار امريكي في آخر عام 2017 ثم انخفض السعر الى السعر الحالي والجدير بالذكر أن سعر البتكوين بدء بداية ظهوره في 2009 ببضعة سنتات أمريكية<sup>1</sup>.

وبالتالي ففي حال حسن استخدام هذه العملة قد تتطور وتصبح وسيلة جديدة للتعامل، فهي وسيلة أكثر فعالية وأقل تكلفة لنقل الأموال، كما أن الأمر يعتمد على استقرار سعر صرفها مقابل العملات الأخرى استقرار يبقى رهن موقف الحكومات وتبني عدد أكبر من الشركات والمتاجر لها.

لا شك أن البتكوين عملة جذابة بسبب سهولة استعمالها، لا مركزيتها، وخدماتها المجانية وأيضاً مثيرة للجدل بسبب استغلالها، لكنها تمهد الطريق إلى نظام عملات افتراضية، قد يغير أو يضيف خدمات جديدة للنظام المالي العالمي الحالي.

خلاصة:

<sup>1</sup> مثنى وعد الله يونس النعيمي، البتكوين نظام الدفع الالكتروني (الند للند) وحكمه في الشريعة الاسلامية، دار الالوكة للنشر، الرياض، 2018، صفحة 44.

إن عملة البتكوين هي من أشهر العملات المشفرة تداولاً، تستند على مقومات وخصائص تجعلها ترتقي إلى مستوى العملات الأخرى الملموسة، والتي لا بد من تطور تكنولوجي كثيف وجد عالي للوصول إلى كل دول العالم.

ومما لا شك فيه، هو أنها لديها بعض السلبيات والمخاطر التي ستقلل من استخدامها وتداولها في كل دول العالم، وشرعيتها ونظرة الاسلام إليها.

ونلخص أن النظام النقدي الدولي قائم على التغيير فيمكن أن تصبح العملات المشفرة عملة من العملات الدولية المعتمدة في التداول في ظل التطور التكنولوجي.

الخطاتمة

لقد شهد النظام النقدي العالمي تطورات جذرية في السنوات الماضية، من أبرزها ما يتعلق بظهور العملات المشفرة، التي يعود نشأتها إلى عام 2007، وقد أدى التطور التكنولوجي والابتكارات الناتجة عنه إلى إحداث تغيير جذري في الطريقة التي تديرها المؤسسات أعمالها، يقدرها خدامها.

وقد بدأت أول عملة بتكوين بإنتاجها عام 2009، والتي تعتبر أكثر شهرة وانتشارا من بين العديد من العملات المشفرة، وذلك لما تتميز به من إيجابيات ورغم ما أثارته من مخاوف عالمية نظرا للتقلبات الشديدة في قيمتها، علاوة على وجود العديد من المخاطر المرتبطة بها، إلا أنها بدأت تحوز تدريجيا على ثقة بعض المتعاملين داخل شبكة الانترنت نظرا لما تحظى من مميزات من لا مركزية وانسيابية في إصدارها وفي تداولها، إضافة إلى إمكانية الاستفادة من الخدمات المالية المرتبطة بها بسهولة ويسر من خلال منصات التداول المنتشرة عبر شبكة الانترنت، مما دفع لأغلبية الدول لقبولها كوسيلة دفع.

ونجد أن عملة البتكوين من أبرز العملات المشفرة شهرة وتداولًا، حيث كانت تستخدم من طرف القلة القليلة من رواد الشبكة قصرا على تجارة البضائع والخدمات وذاع صيته لأول مرة خارج الشبكة فقط في 2013\_2014 حتى قفز بشكل مفاجئ للعالم أجمع عام 2017 حيث وصل سعره إلى 20.000 دولار أمريكي في ديسمبر 2017 لدرجة أنه من كان يملك 50 وحدة من بتكوين أصبح مليونيرا ويتميز البتكوين على غرار الأنواع الأخرى من العملات المشفرة باللامركزية التي تعتبر أهم سماته حيث أنها لا تعتمد على أي شكل من الأشكال على مصرف أو كيان تتولى مراقبتها وإصدارها. بل تعتمد على المنصة "بلوكتشين" المتشابك والمعد الذي يمنحها الثقة والأمان.

وتسهل عملية شراء أي نوع من العملات المشفرة وذلك بإتباع خطوات بسيطة تتمتع باليسر والأمان حيث يمكن استخدام طرق دفع تقليدية أو التحويل المصرفي، وذلك لاستخدامات عديدة ومزايا وإيجابيات متعددة.

ويجدر التنويه إلى أن الدور الذي لعبته أزمة كورونا "كوفيد 19" في زيادة استعمال العملات المشفرة وتداولها وكذا ارتفاع أسعارها إلى أسعار لم يسبق لها مثيل.

ولأجل الدراسة وضعنا بعض الفرضيات تحت الاختبار فكانت الإجابة كالتالي:

- تركز الفرضية الأولى على وجود وانتشار العملات الصعبة في جميع أنحاء العالم، أثناء البحث توصلنا إلى نتيجة مفادها أن النظام النقدي الدولي مر بعدة مراحل من نظام قاعدة الذهب إلى نظام تعويم المدار، وكذا العملات الصعبة من الأورو والدولار، أي أن جميع العملة الصعبة منتشرة عبر العالم وهي سلة العملات "الدولار، الأورو الين...".
- أما الفرضية الثانية التي جاءت لا توجد صعوبات تحد من تطبيق العملات المشفرة من قبل الأفراد والشركات، فقد أظهرت الدراسة أن هناك بعض الصعوبات في بعض الدول التي تحد من استعمال وتداول العملات المشفرة، وذلك لوضعها لقوانين وكذا نظرة الإسلام إليها، إلا أن التقدم التكنولوجي غير من الطرق التي تدير بها المؤسسات والشركات وحتى الدول أعمالها وتقدم بها خدماتها، خاصة في ظل أزمة كورونا أعطيت أهمية كبيرة لما هو إلكتروني ويسهل عمليات التحويل.
- أما الفرضية الثالثة التي تمحورت حول أنه يمكن للشركات أن تستخدم العملات المشفرة في معاملاتها، أثناء البحث توصلنا إلى أنه يمكن للشركات وحتى الدول أن تتعامل وتستخدم العملات المشفرة في تعاملاتها، وخاصة لما حدثت في أواخر ديسمبر 2019 إلى الآن في أزمة كورونا من شلل في الاقتصاد، إذ يمكن في القريب أن تصبح الشركات الدولية منها الشركات متعددة الجنسيات وحتى الشركات المحلية تستخدم العملات المشفرة في تعاملاتها واستثماراتها وذلك لما لها من مزايا في الاستخدام والتداول.

# قائمة المراجع



## أولاً: المراجع بالعربية

### ❖ الكتب:

1. تكنولوجيا أمنية المعلومات وأنظمة الحماية: سعد العاني، علاء الحماني، طبعة دار وائل للنشر والتوزيع 2008،
2. أذار 2020. العملات المشفرة، البنك المركزي الأردني، دائرة الإشراف على نظام المدفوعات الوطني
3. المعجم الوسيط: مجمع اللغة العربية، الطبعة الثالثة 1980 (486/1)
4. العقيل، الأحكام الفقهية بالعملات الالكترونية
5. البنك الاحتياطي جنوب إفريقيا، ورقة موقف على العملات الافتراضية، ديسمبر 2014
6. نادر عبد العزيز شافي، المصارف والنقود الإلكترونية، المؤسسة العربية للكتاب، 2007.
7. مثنى وعد الله يونس النعيمي، البيتكوين نظام الدفع الالكتروني (الند الند) وحكمه في الشريعة الاسلامية، دار الالوكة للنشر، الرياض، 2018.

### ❖ الملتقيات:

1. أحمد طلب، "ثروات العرب تلهث خلف بتكوين". 2017.11.30 واستعرض بتاريخ 2018/01/05.
2. مركز هردو لدعم التغيير الرقمي، bitcoin، منصات المعاملات البديلة والعملات الرقمية بين حرية التداول وإشكاليات الرقابة <http://hrdoegypt.org>
3. احمد محمد عصام الدين، عملة البيتكوين، العدد (73)، سبتمبر 2014
4. ماذا تعرف عن البيتكوين؟

### ❖ المجالات والدوريات:

1. الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 76، السنة الرابعة والخمسون، قانون المالية لسنة 2018، مؤرخ في 2017/12/27 مادة 117.
2. عملة البتكوين: أحمد محمد عصام الدين، مجلة المصرفي، السودان، العدد 73، سبتمبر 2014.
3. الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 76، السنة الرابعة والخمسون.

4. محمد ديب، تعاملات العملة الافتراضية، المجلة المصرفية للدراسات القانونية، العدد 10 يناير 2018، ص 460.
5. البتكوين ودورها في تمويل الحركات الإرهابية ص 4.
- ❖ عدنان الجوارين، الآثار الاقتصادية والمخاطر المتوقعة، عملة البيتكوين، جامعة البصرة، بغداد، العراق، أبريل 2018
- ❖ رسائل الماجستير والدكتوراه:
  1. تقنيات العملة الافتراضية: عمر محمد حطاب شديفات، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، كلية الدراسات العليا الأردن
  2. عيد بن محمد بن عبد الوهاب العقيل، الأحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الالكترونية، الجامعة الاسلامية، عمادة البحث العلمي
  3. How Bitcoin Word [WWW.investopedia.Retrieved](http://WWW.investopedia.Retrieved) 17\_10\_2019 . Edited
  4. محمد إبراهيم الشافعي الآثار الاقتصادية والمالية للنقود الالكترونية، بحث مقدم لمؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي 2003
- ❖ مراجع الانترنت:
  1. أمناي أفيكو: تعريف العملة الرقمية وتاريخ العملات الافتراضية والمشفرة، عملات، مارس 2018 <https://eumlat.net>
  2. [http s // www.alhurra.com/a/bitcoin mining /410 470 html](http://www.alhurra.com/a/bitcoin_mining/410470.html) 2018/1/
  3. الموقع الرسمي لسلطة النقد الفلسطينية [http://WWW,Pma,ps /ar eg /home .aspx](http://WWW,Pma,ps/ar eg /home .aspx)
  4. عدنان مصطفى البار، تقنية blockchain والعملات الالكترونية، <http://ambar.kav.edu.sa>
  5. من الصين الى تايلاند، آسيا تكتب مستقبل العملات الرقمية عالميا، <http://www.aljazeera.net>

## ثانيا: المراجع بالفرنسية

- ❖ Word bank Group (h .Natarjan ,S Arouse and HGrandStein , "distributed ledger technology dli and blockhain" 2017,fintech not ,1washington ,D,C.
- ❖ GeraldI ,Dwyer ,The economics of bitcoin and Similar private digital currencies ,journal of Financial Stability,volume 17,April 2015,Page81.

## ملخص البحث:

يشهد العالم ثورة رقمية وتطورات تكنولوجية متسارعة بشكل كبير فضلا عن التحول من الاقتصاد في شكله التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، مما ترتب عليه ظهور أدوات جديدة تتناسب مع تلك التطورات، إذ تعتبر العملات المشفرة تقنية غيرت طريقة تعامل العالم مع المال والنقود، وقد تميزت هذه العملة الناشئة والمشفرة بالغموض والجدل خلال السنوات الأولى عند ظهورها، مما استدعى تقييم سلبياتها ومحاولة حلها وجاءت دراستنا مستهدفة التعريف بالعملة المشفرة مع التطرق إلى مراحل ظهورها ونشأتها، وكذا أهم ايجابياتها وسلبياتها، وشرعيتها، ثم تركزت دراستنا حول عملة البتكوين وكل ما يخص هذه العملة التي تعتبر من بين أهم العملات المشفرة تداولاً واستخداماً، حيث تناولنا كل من مميزات ايجابياتها من جهة ومن جهة أخرى مخاطرها وسلبياتها ودرسنا أهم الفروق الأساسية بينها وبين العملات الالكترونية وكيفية إصدارها وشرائها وأسعار صرفها.

ولخصنا إلى أنه بالرغم من ايجابيات العملات المشفرة عامة وعملة البتكوين خاصة إلا انه في الشريعة الإسلامية توصل إلى تحريم تعدين عملة البتكوين أو التعامل بها، نظراً لتعارض خصائصها مع مقاصد الإسلام، وأنها لا تتوفر فيها شروط النقود.

وبالرغم من كل هذا فيمكن للعملات المشفرة أن تصبح من بين العملات الدولية المتداولة وذلك بتعزيز ايجابياتها وتقليل مخاطرها وسلبياتها.

**الكلمات المفتاحية:** عملات مشفرة، شرعية، الاقتصاد الرقمي، العملات الالكترونية.

## Résumé

Le monde assiste à une révolution numérique et à une accélération rapide des évolutions technologiques, ainsi qu'au passage de l'économie sous sa forme traditionnelle à l'économie numérique, qui a entraîné l'émergence de nouveaux outils à la mesure de ces évolutions, les crypto-monnaies étant considérées comme une technologie qui a changé la façon dont le monde traite l'argent et l'argent, et cette monnaie a été distinguée émergente et cryptée avec ambiguïté et controverse au cours des premières années de son apparition, ce qui a nécessité une évaluation de ses points négatifs et une tentative de la résoudre. En circulation et d'utilisation, où nous avons traité chacun de leurs avantages et avantages d'une part et d'autre part leurs risques et inconvénients, et nous avons étudié les différences les plus fondamentales entre elles et les monnaies électroniques, comment les émettre et les acheter et leur taux d'échange. Nous avons conclu que malgré les avantages des crypto-monnaies en général et du Bitcoin en particulier, dans la loi islamique, il est interdit d'exploiter ou de traiter avec Bitcoin, en raison de ses propriétés contraires aux objectifs de l'Islam, et qu'il ne remplit pas les conditions de l'argent. . Malgré tout cela, les crypto-monnaies peuvent devenir parmi les devises internationales négociées en améliorant leurs avantages et en réduisant leurs risques et leurs inconvénients.

## Les mots clés

Crypto-monnaie,