مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ISSN 2602-7321/ EISSN 2773- 2649

السنة: 2026 المجلد: 09 العدد: 01 ص- ص: 632-652

ارتكاب الجرائم من خلال العملات المشفرة

البتكوين نموذجاً

Committing crimes through crypto currencies

Bitcoin as a model

قادري نادية[1*]، المركز الجامعي بريكة، الجزائر، nadia.kadri@cu-barika.dz

كريمة عبد الله ادراه[2]، الجامعة الأسمرية الإسلامية –كلية الشريعة والقانون –زليتن ليبيا

تاريخ إرسال المقال: 2026/01/10 تاريخ قبول المقال: 2026/05/29

ملخص:

تتناول هذه الدراسة الإشكالية القانونية الناجمة عن انتشار العملات المشفرة كظاهرة مالية رقمية حديثة، تتميز باللامركزية والسرية التامة، مما جعلها فضاء خصبا لارتكاب الجرائم المالية وغسيل الأموال وتمويل الأنشطة غير المشروعة، في ظل قصور واضح في المنظومة التشريعية الجنائية القائمة عن مواجهة هذا النوع من الجرائم المستحدثة.

وتخلص الدراسة إلى ضرورة التدخل التشريعي العاجل من خلال سن تنظيم قانوني متخصص يحكم التعامل بهذه العملات، وفرض رقابة حكومية فاعلة عليها، بما يكفل صون النظام المالي ويسد الثغرات التي يستغلها المجرمون في هذا الفضاء الرقمي.

الكلمات المفتاحية:

العملة الافتراضية، النقود الالكترونية، البتكوين، البلوكتشين، المحفظة الرقمية

Abstract:

This study addresses the legal issues arising from the spread of cryptocurrencies as a modern digital financial phenomenon characterized by decentralization and complete anonymity, which has made them a fertile environment for committing financial crimes, money laundering, and financing illicit activities, amid a clear

* قادري نادية.

inadequacy in the existing criminal legislative framework to confront this type of emerging crime.

The study concludes that there is an urgent need for legislative intervention through the enactment of a specialized legal framework governing the use of these currencies, along with the imposition of effective governmental oversight, in order to safeguard the financial system and close the loopholes exploited by criminals within this digital space.

Keywords:
Virtual currency, electronic money, Bitcoin, Blockchain, Digital wallet

المقدمة:

شهد العالم ولا يزال يشهد تطورا علمياً هائلاً يشمل كل نواحي الحياة البشرية، وبدأ هذا التطور يتسارع بصورة كبيرة في ظل عصر العولمة وتقنية المعلومات وامتد هذا التطور وظهر تأثيره بصورة خاصة في مجال تداول العملات الافتراضية، مما أدى إلى ظهور ابتكارا مالياً نتج عنه ثورة في عالم الأموال التي ترتبط بالبنوك في كل بقاع العالم، هذا الابتكار هو العملة المشفرة والتي تتخذ فضاء وحيداً تعمل فيه وهو فضاء الشبكة العنكبوتية التي أحدث تداعيات في التعاملات الناتجة عنها بشكل يتجاوز حجم اقتصاد دول كبرى قائمة بذاتها

ولقد فرضت العملات المشفرة نفسها كوسيلة حديثة للتبادل والاستثمار تعتمد على التكنولوجيا الرقمية وتقنيات التشفير المتقدمة بعيدا على الرقابة المباشرة للبنوك المركزية والأنظمة الرسمية للدول

وازدادت أهميتها لكونها لا تمثل وسيلة من وسائل الدفع بل نظام مالي متكامل يتصف بمستويات عالية من الأمان والسرية بالإضافة إلى اللامركزية والشفافية، هذا ما وسع من انتشارها بل أن التقارير المالية الدولية الحديثة تشير إلى انتشارها الموسع في أسواق جديدة وحلولها محل النقود الالكترونية المعترف بها قانونا

إن زيادة التعامل بالعملات المشفرة من طرف الأشخاص والمؤسسات ظهرت معه مخاوف وتحذيرات شديدة من إمكانية استخدامها في ارتكاب الكثير من الجرائم والأفعال غير المشروعة كجرائم غسيل الأموال وتمويل الإرهاب والأنشطة المحظورة وكل الجرائم المعلوماتية، هذا ما شكل تحديا حقيقيا

أمام التشريعات الوطنية والدولية يتمثل في وضع نظام قانوني متين يكفل مواجهتها والسيطرة على الممارسات غير القانونية من طرف مستخدميها

ولا شك أن تناول موضوع ارتكاب الجرائم من خلال العملات المشفرة له أهميته العلمية خاصة في ظل التوسع الكبير في استخدام هذه العملات في المعاملات المالية الحديثة و استغلالها بطريقة ذكية في ارتكاب الجرائم كغسيل الأموال وتمويل الجرائم الالكترونية و الاتجار غير المشروع ،كما تظهر أهميته من خلال الحاجة إلى حماية النظام المالي ومن وراءه الاقتصاد الوطني للدول من مخاطر هذه الجرائم، مما يستدعي البحث على آلية للتدخل التشريعي والتنظيمي لمواجهة هده الجرائم المرتبطة بالعملات المشفرة ،خاصة وأنها تعتبر من الجرائم العابرة للحدود والتي تفرض تعزيز التعاون الدولي في تطوير آليات تقنية وأخرى قانونية فعالة لمواجهتها

كما تتجلى أهمية هذه الدراسة في السعي إلى توضيح خطورة ترك الفضاء الرقمي ينشأ في ظل فراغ تشريعي عاجز عن مواجهة أنماط إجرامية مستحدثة لم يعاصرها المشرع مما يجعل من الجريمة المشفرة ملاذاً آمناً للمجرمين بعيداً عن قبضة القانون

هذا ما دفعنا إلى محاولة الإجابة على الإشكالية التالية وهي:

متى يعد التعامل بالعملات الرقمية أمرا غير مشروع وخرقا للنص الجنائي يستوجب العقاب؟

وللإجابة على هذه الإشكالية استعملنا منهجا وصفيا تحليلا من اجل الوقوف على مفهوم العملات المشفرة وبيان خصائصها وكذلك آلية عملها وتوضيح موقف بعض التشريعات منها وكذا بيان بعض صور الجرائم التي يمكن أن ترتكب بهذه العملات المشفرة

المبحث الأول: مفهوم العملات المشفرة

تعد العملات المشفرة من أبرز ملامح التحول الرقمي الذي مس الأنظمة المالية العالمية في العقود الأخيرة، ورغم تردد الدول في الاعتراف بها وعدم وجود إجماع عام حول مشروعيتها ومدى إمكانية أن تكون بديلا حقيقيا للنقود أو العملات الرسمية، فانه وبفضل لا مركزيتها وقدرتها على انجاز المعاملات المالية بكل سرعة وشفافية وسرية وأمان اتسع نطاق استخدامها وتداولها على المستوى العالمي، كما أصبحت أيضا تشكل مجالا خصبا للنقاشات القانونية والاقتصادية مما يستدعي التعرف على مفهومها وأبرز خصائصها

المطلب الأول: تعريف العملات المشفرة

لقد فرض موضوع العملات المشفرة نفسه كأحد أهم المواضيع المعاصرة المثيرة للجدل خاصة في ظل زيادة انتشارها وعدم توحيد موقف القوانين منها ولقد تعددت التعريفات التي ساقها الفقه القانوني والاقتصادي للعملات المشفرة أو كما تسمى بالعملات الافتراضية، كما تولت بعض الهيئات تعريف هذه العملات حرصا منها على بيان الأسس التي يقوم عليها تداول هذه العملات في السوق المالية وفيما يلي لذلك:

أولا: تعريف العملات المشفرة عموما:

عرفت العملات المشفرة على أنها وحدات افتراضية تشفيرية لا مركزية منتجة بواسطة برامج على الانترنت، يتم تداولها بين أعضاء مجتمع افتراضي باعتبارها عملة، ولا تملك كل صفات العملة الحقيقية[1]

كما عرفت على أنها: وحدة اعتبارية ليس لها وجود فيزيائي أو كيان مادي ملموس، ولا تصدر عن بنك مركزي أو هيئة نقد معينة إضافة إلى أنها لا تقترن بأي عملة نقدية محلية كانت أو دولية ويمكن تحويلها وتخزينها الكترونيا وإصدارها يتم بواسطة حواسيب متطورة، ويتم التداول بها في الأوساط الالكترونية وعبر المنصات المخصصة لها دون رقابة وإشراف حكومي[2]

كما عرفت على أنها: عملة افتراضية لا مركزية تعتمد على نموذج رياضي محمي بواسطة الترميز تعتمد عملية التحويل للعملة المشفرة على الجمع بين المفاتيح الخاصة والعامة من اجل التحقق من صحة العملية وتعتمد هذه العملات بالخصوص على ثقة المستخدمين وتوقعاتهم بان الآخرين سيكونون مستعدين لتبادلها للحصول على عملة سيادية أو سلع أو خدمات[3]

أما الهيئة المصرفية الأوربية فقد عرفت العملات المشفرة على أنها: تمثيل رقمي للقيمة لا يتم إصدارها من قيل بنك مركزي أو سلطة عامة ولا ترتبط بالضرورة بالعملات الورقية والمعدنية) الدولار ،اليورو) تحظى بالقبول من طرف الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين كوسيلة للدفع أو المتاجرة و التداول بها الكترونيا، و

[1]– فهد بن عبد الرحمان المثيب الشمري، خالد محمد حمدي، أحمد سعد علي البرعي، "**العملات المشفرة و خطورة تداولها على الأمن القومي**" ، المجلة الأكاديمية للأبحاث و النشر، الإصدار الخامس و الثلاثون ،2022، ص 11

[2]– أحمد هشام قاسم النجار، **العملات الافتراضية المشفرة– دراسة اقتصادية شرعية محاسبية** –، دار النفائس، 2019، ص 32

[3]– مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، صندوق النقد العربي، **التقرير رقم117 حول مخاطر وتداعيات العملات المشفرة على القطاع المالي، أبو ظبي، الإمارات، 2019، ص 07**

الجهات الفاعلة الرئيسية فيها هي المستخدمون، المتداولون، منصات التداول أو المنصات التجارية وموفرو المحافظ الالكترونية[1]

كما عرفها البنك الدولي على أنها: نوع من أنواع العملات الرقمية مكونة من مجموعة فرعية ممثلة على شكل قيم رقمية مقومة في وحدة خاصة من الحساب والتي تعتمد على تقنيات علم التشفير، تختلف عن النقود الالكترونية التي تعتبر وسيلة دفع رقمية مقومة بالعملات التقليدية[2]

تعد العملة المشفرة من الأنواع الحديثة للأموال، وهي تعتمد بشكل أساسي على التشفير، وهي عملة مسجلة ومعقدة تعمل في وسط حر دون أي وسيط وهي تخرج من دائرة الرقابة عليها كرقابة المصارف المركزية والحكومات وتعمل هذه العملة وفقاً لنظام peer–to– peer مما يعطيها حماية من الإغلاق أو الحجز فهي بعيدة كل البعد عن نظام " السيرفر " وعن طريقها يتم بيع وشراء أي سلعة أو خدمة كما يمكن استخدامها بديلاً عن السلع الالكترونية المتداولة في بورصة العقود الآجلة

ثانيا: البيتكوين كنموذج للعملات المشفرة

يعتبر البيتكوين أول عملة مشفرة، والشبكة المهيمنة بشكل كبير على سوق العملات الافتراضية، حيث تبلغ قيمتها السوقية حوالي188مليار دولار ما يمثل أكثر من 66%من إجمالي سوق العملات المشفرة الذي يضم أكثر من 2000عملة، ظهرت عملة البيتكوين في خضم الأزمة المالية العالمية 2007–2008 ، ففي نوفمبر2008 نشر **ساتوشي تاكاموتو** ورقة بحثية تصف نظاما نقديا الكترونيا

لا مركزيا سيتم تأسيسه، وتشير أدلة إلى أن الدافع وراء هذا النظام كان مرتبط بالأزمة المالية والرغبة في إنشاء عملة احتياطية دولية منفصلة عن الدول الوطنية وقادرة على الحفاظ على استقرارها على المدى الطويل مما يزيل أوجه القصور الناجمة عن استخدام العملات الوطنية القائمة على الائتمان كان هذا النظام هو عملة البيتكوين[3].

---

[1] – عبد الله لعور، عبد الرزاق كبوط، **العلاقة بين النقود الالكترونية، العملات الرقمية، العملات الافتراضية و العملات المشفرة: البحث في المفهوم**، مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتك)،**المجلد 11 ، العدد 02 ،2021، ص 09.**

[2] – وكال سمير، حميدي كلثوم، **دور العملات الافتراضية المشفرة في تعزيز الشمول المالي**، مجلة البحوث والدراسات العلمية، المجلد 18، العدد 01، 2024، ص 360

[3] - Simon Butler, "**Criminal use of cryptocurrencies: a great new threat or is cash still king**",Journal of Cyber Policy, Volume 4, Issue 3, 2019, p :07

تعرف البيتكوين على أنها عملة رقمية افتراضية مشفرة لا مركزية تعتمد على نظام الند للند وتقوم على تقنية سلسة الكتل وتدار عن طريق ذاتي التشغيل ولها عرض نقدي مستقبلي محدود يبلغ 21 مليون وحدة بيتكوين، وتهدف إلى تغيير النظام المالي العالمي تغييرا جذريا، يتم انشائها وتتبعها عن طريق شبكة من أجهزة الكمبيوتر باستخدام صيغ رياضية معقدة بدلا من سلطة مركزية أو مؤسسة واحدة[1]

بدأ استخدام البيتكوين في عام 2011 حيث سجلت أكثر من 1000معاملة يوميا وبشكل منتظم، وتطور استخدام هذه العملة بالنظر للمزايا التي تتوفر عليها، ولقد سجلت البيتكوين أعلى نسبة ارتفاع في عدد معاملاتها في مارس 2023أين بلغت 396.448 معاملة يومية ولا تزال هذه العملة تتصدر العملات الرقمية من حيث حجم المعاملات المالية التي تتم من خلالها، وفي المقابل يزداد عدد مستخدمي هذه العملة على مستوى البلوك تشين كل سنة ليبلغ أكثر من 85 مليون مستخدم عبر العالم[2]

وما يفسر الإقبال الكبير على استخدام هذه العملة مساهمتها في تسهيل قيام الأفراد والمؤسسات على حد سواء بمختلف العمليات التجارية والمصرفية وتلبية حاجياتهم من السلع والخدمات، غير أن توسيع انتشار استعمالها مرهون بالثقة الواجب توفرها فيها وبمدى امتلاك الدول لتكنولوجيات تداولها

كما وتعرف عملية إصدار البتكوين الجديد بالتعدين أو التنقيب وتتطلب عملية التنقيب برمجيات أساسية يتم التعدين خلالها بطريقتين إما بالتعدين الذاتي (solo) أو التعدين الجماعي (mining pool) بربط الجهاز الشخصي بشبكة التعدين الجماعي ومحفظة البتكوين، حيث يقوم مجموعة من المساهمين في البتكوين بحل المعادلات الحسابية، والتي تتطلب بدورها ضرورة توافر محفظة بتكوين خاصة بالقائمين على عملية التعدين ومتصلة بشبكة الانترنت ليوافق ويحفظ البيتكوين[3]

تعمل البيتكوين من خلال دفتر حسابات عالمي يحتوي على كافة عمليات التي نفدت ويضم هذا الدفتر سلسلة من الكتل التي تحوي كلا منها على قائمة العمليات والتوقيع الرقمي للكتلة المكونة لدفتر الحسابات " البلوك تشين) Blockchain، حيث يتم ربط كل الكتل مع بعض ويتم توزيعها على أجهزة الحواسيب التي تشغل نظام البتكوين

[1] – بن معتوق صابر، "**تحديات التعامل بالمعلات المشفرة –البتكوين نموذجا–**"، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، المجلد3، العدد 2، 2020، ص ص 93-94

[2] – بوكريف زهير، لعقون محمد ، **واقع العملات الافتراضية المشفرة – البيتكوين نموذجا** –، مجلة الدراسات التجارية و الاقتصادية المعاصرة ، المجلد 07، العدد 02، 2024، ص ص 239-240

[3]– منصور علي منصور شطا، "**العملات الافتراضية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات (الواقع وآفاق المستقبل)**"، مجلة كلية الشريعة والقانون، الجزء الأول، العدد السابع والثلاثون، طنطا، مصر، 2022، ص 1801.

ويشكل دفتر الحسابات التاريخ المسجل لكل العمليات ويسمح بمعالجة أي عملية جديدة تدخل دفتر الحسابات عندما يكون عنوان المرسل لديه ما يكفي من رصيد لنقل المبلغ المقترح إلى العنوان المتلقي، بحيث يكون دفتر الحسابات بناء على هذه الطريقة ضامن لتنفيذ كافة العمليات في المستقبل [1]

وعليه فان الطريقة للحصول على عملية البيتكوين يكون بأحد الطريقتين إما بالتنقيب عنها أو إجراء صفقة مع مستخدم آخر كان عين البتكوين، كما لو تم تحويل عبر الشبكة العنكبوتية لعملة مدعومة من الحكومة إلى بتكوين أو قبول البتكوين لدفع الخدمات أو السلع [2]

ومن خلال ما ورد في تعريف العملات أو النقود الالكترونية نرى اختلاف الاصطلاحات التي تعبر عنها عن تلك التي تعبر عن البيتكوين، وبذلك فإن أهم ما يميز هذه العملة المشفرة بتكوين أنها:

1.أنها عملية حرة لا مركزية غير مدعومة أو خاضعة لأي كيان أو قانون أو حكومة وهي تعتمد على شبكة النظراء للحفاظ على انتظامها.[3]

2. عملة مباشرة في الاطلاع سرية في شخصية متداولها كما أنها سريعة في المعاملة ومنخفضة في التكلفة.[4]

3. البتكوين اقل عرضة للمشاكل الاقتصادية السياسية التي تؤثر على العملات التقليدية.[5]

وبالرغم من هذه المميزات التي تتمتع بها البتكوين إلا أن لها العديد من المآخذ منها عدم استقرار أسعارها حيث أنها تتقلب في أوقات زمنية قصيرة جداً قد تكون خلال اليوم الواحد أو ساعات متقاربة مما يجعلها غير ذات ثقة من مستخدميها ولأنها ذات طابع مجهول تكاد جل ارتباطاتها تكون مع أنشطة غير مشروعة مما دفع إلي حظر التعامل بها في العديد من دول العالم، كما أن التعامل بها يؤدي إلى الإخلال

[1]-BIS ,Cpmi report on digital currency Novermber 2015, p.5, https://www.bis.org/cpmi/pabl/d137.pdf

[2]– أحمد قاسم، **العملات الافتراضية في دولة الامارات العربية المتحدة الحاجة الى إطار قانوني لمواجهة مخاطرها: دراسة مقارنة**، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، مجلد 16، العدد 2، 2019 ص 217

[3]M.Kien-Meng ly , " Bitcoin's Legal and Regulatory Framework: Examining the Regulation of Bitcoin and Virtual Currencies " Harvaard journal of law & Technology vol.27.NuM-2.SPRING 2014 , P590

[4]حسن محمد، **البتكوين ودورها في تحويل الحركات الإرهابية**، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 2017 ص 18

[5]– احمد قاسم فرج، مرجع سابق، ص 13، وما بعدها.

بحق المستهلك في العدول العقدي ذلك أن تقنية التشفير المستخدمة في تداولها غير قابلة للرجوع عنها مما يؤدي إلى خلق عوائق كبيرة أمام اتساع نطاقها الدولي.[1]

المطلب الثاني: خصائص العملات المشفرة

تتميز العملات المشفرة بمجموعة من الخصائص جعلها تختلف عن العملات التقليدية المعروفة، وتخلق لها نظام متميزا يفرض العمل على وضع نظام قانوني خاص بها للدول التي تعترف بها كعملة قانونية ومن أهم هذه الخصائص

أولا- العملات المشفرة افتراضية أي رقمية:

العملات المشفرة تمثيل رقمي لقيمة افتراضية تعتمد على البرمجيات وليس لها وجود مادي بل تتخذ الشكل الرقمي، توجد مخزنة في محافظ رقمية، هذه المحافظ تخزن فيها المعلومات المتعلقة بحساب المستخدم و يتم الوصول إليها إما عن طريق مزود خدمة أو برنامج حاسوبي[2]، بحيث لا تصدرها هيئة رسمية حكومية أو بنكية معينة كما لا تتولى تنظيم شؤون إدارتها أو الرقابة على تداولها، يصدرها مطورو العملات المشفرة ويتم التحقق من معاملات العملة المشفرة بواسطة أجهزة الكمبيوتر المستخدمة والمنخرطة في شبكة العملة، لذلك هي لا تحظى بالقبول العام الكافي ليتم إسباغ صفة النقد عليها

ثانيا- العملات المشفرة لا مركزية: نقصد بلامركزية العملات المشفرة عدم وجود كيان قانوني رسمي كسلطة رسمية أو مؤسسة بنكية يشرف ويتولى التحكم في إدارة عملية تعدينها وصكها وكذا تحديد الكمية المعروضة منها أو تحديد سعرها مما جعلها لا تتأثر ولا تؤثر في السياسة النقدية والمصرفية للدول وتبقى بذلك خارج نطاق الرقابة والإشراف من طرف السلطات المختصة في عمليات الدفع[3]

تستعمل العملات المشفرة شبكات لا مركزية وتعتمد بشكل أساسي على تقنية سلسلة الكتل ويتم تأمينها بعملية التشفير

---

[1]- محمد محمود، **آثار استخدام العملات الالكترونية المشفرة في النظام النقدي الدولي، عملة البتكوين نموذجا**، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية للمؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ع 12، 2020، ص 266 وما بعدها

[2]- إيهاب الأخضر، **العملات المشفرة: النشأة والخصائص**، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، مجلد 04، العدد 01 جوان 2021، ص 81

[3]- إيهاب الأخضر، مرجع سابق، ص 82.

والبلوك تشين نظام رقمي لا مركزي لاستقبال وتسجيل البيانات والمعاملات(**قاعدة بيانات**)على شكل قوالب و كتل معلوماتية مترابطة ومشفرة و مرتبة ترتيبا زمنيا ، يتم توزيعها على شبكة من الحواسيب (العقد) بحيث لا يمكن تعديل أو تغيير أي معلومة فيها إلا بالرجوع إلى الموافقة الجماعية من الشبكة أي المنتسبون إلى هذه الشبكة و الذين يكونون شهود على كل العمليات التي تتم و يتأكدون من صحتها مما يضمن الشفافية و الأمان و تتم هذه العمليات دون اللجوء إلى الوسطاء الماليين وعمليات الدفع تتم نظير لنظير لذلك هي مؤمنة من إمكانية التلاعب أو التزوير أو الدفع المزدوج[1]

تعتبر تقنية البلوك تشين البنية التحتية الأساسية لعمل العملات المشفرة، فهي السجل الرقمي اللامركزي الذي يقوم بتسجيل وتوثيق وحفظ جميع المعاملات المالية المشفرة وضمان صحتها وحمايتها من التلاعب بواسطة عملية التشفير والربط التسلسلي بين الكتل المعلوماتية

كما تعتمد العملات المشفرة بشكل أساسي على مبادئ التشفير، والتشفير نظام آمن يوفر الحماية والخصوصية والسرية للمعلومات المتبادلة في التعاقدات والمعاملات الالكترونية كما يحقق سرية عملية التواصل بين أطراف المعاملة ويوفر هويات رقمية تمنع عملية التزوير

يعرف التشفير"cryptography" على أنه عبارة عن استخدام برامج الكترونية لها القدرة على توصيل وترجمة البيانات إلى رموز وأرقام، تجعلها محجوبة عن غير المخولين بالاطلاع عليها، ويطلق على هذه المعلومات المخفية اسم " النصل الأصلي " وبعد التشفير، النجم المشفر " وتسمى مجموعة القواعد المستخدمة في التشفير بيانات النص الأصلي " بخوارزمية التشفير " التي تحتوي على المدخل الأساسي للتشفير وهو مفتاح التشفير الذي لا يمكن فك الشفرة إلا بمعرفة الخوارزمية الخاصة بالتشفير ومفتاح التشفير[2]

ثالثا– المرونة والسرعة في التعامل وانخفاض تكلفتها:

من أبرز خصائص العملات المشفرة تسهيلها للمعاملات المالية التي تتم بواسطتها، حيث تتم هذه الأخيرة دون وجود وسيط بين البائع والمشتري، كما أن عمليات التبادل التجاري باستعمال العملات المشفرة تتم من خلال محفظة الكترونية

[1]– إسماعيل عبد عباس، **العملات المشفرة وعلاقتها بالنقود الاكترونية**، سلسلة دراسات فقهية اقتصادية معاصرة، العدد الثالث، ص 17

[2]– صلاح الهادي اغبيق. **التشفير وفك التشفير**، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة الجامعة الاسمرية، زليتن، ليبيا، العدد ح، ستة 2013، ص15

من خلال الاعتماد على قوة شبكةpeer to peer يمكن للعملات المشفرة تحقيق تسوية أسرع للعمليات بالمقارنة مع المعاملات النقدية التقليدية حيث يستغرق التحويل الدولي للموال عبر المؤسسات المالية ما يقارب ثلاثة أيام، بينما يمكن لمنصات العملات المشفرة انجاز المعاملات في دقائق مما يضمن التنفيذ السريع للعمليات [1].

لقد تم ابتكار العملات المشفرة كنظام لتحويل النقود الرقمية بطريقة تسمح بإجراء معاملات شخصية من شخص إلى آخر أو نظير لنظير دون الحاجة إلى مزود مدفوعات مركزي مما يقلل من الإجراءات الإدارية المعقدة ويختصر الزمن ويحقق كفاءة التداول المالي ويدعم المعاملات الالكترونية، حيث تتم المعاملات بالكيفية التالية

- يطلب المستخدم تحويل عملة مشفرة إلى مستخدم آخر
- يتم وضع وبث المعاملة المالية إلى شبكة أجهزة الكمبيوتر
- يتم التحقق من المعاملة من طرف شبكة أجهزة الكمبيوتر باستخدام الخوارزميات للتحقق من كل تفاصيل المعاملة وصلاحية المرسل والمستقبل
- تتم الموافقة على مصداقية الصفقة أو المعاملة بعد موافقة المستخدمين على الشبكة وتنشئ بالمقابل كتلة مشفرة تمثل المعاملة نفسها تحوي كل تفاصيل الصفقة مثل المستفيد، الدافع، المبلغ، التاريخ
- يتم إضافة هذه الكتلة إلى مجموعة سلسلة الكتل بلوك تشين والتي تمثل سجل أو دفتر حسابات موزع توجد نسخة منه على مستوى أجهزة الكمبيوتر للمستخدمين، مما يعني انه يتم ربط سجل دائم يحوي جميع المعاملات السابقة نستطيع تتبعه
- يتلقى في الأخير المستقبل النهائي العملة المشفرة الخاصة به وتكتمل الصفقة [2]

بالإضافة إلى انخفاض تكاليف بعض المعاملات المالية(التحويلات الاكتتابات العامة)

إن خاصية الند للند والتي ترتب عليها عدم وجود طرف ثالث كوسيط في المعاملة سمحت بانخفاض في عمولة التحويل، ان رسوم المعاملات غالبا ما تكزن اختيارية وتذهب إلى ما يعرف بالمعدنين لتكون بمثابة حافز لهم على التأكد من صحة المعاملات ورغم وجود هذه الرسوم تبقى المعاملات التي تتم بالعملات المشفرة تكاليفها اقل من المعاملات التي تتم بالطرق الأخرى للدفع[3]

[1]– مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، مرجع سابق، ص 10

[2]– مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، مرجع سابق، ص 09

[3]– لبيب إبراهيم احمد السيد، **الدفع بالنقود الالكترونية –الماهية والتنظيم القانوني**–، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2009، ص 36

رابعا– العملات المشفرة لها هوية رقمية سرية عملات لا اسمية:

لا ترتبط العملات المشفرة بالهوية الحقيقية للمستخدمين فهي ذات طابع شبه مجهول للهوية الرقمية حيث تتم المعاملات بواسطة العملات المشفرة عبر عناوين مشفرة غير مرتبطة بالبيانات الشخصية للمستخدم ذلك يصعب معها تتبع مسار العملية أو التعرف على هوية المتعاملين، حيث تنشئ المحفظة الرقمية عنوانا يتشكل من تسلسل أبجدي رقمي فريد لا يتكرر لا يمكن من خلاله تحديد الهوية الشخصية للمرسل أو المستلم مما يساهم في تحقيق الأمان والخصوصية

خامسا– صك العملات المشفرة عن طريق التعدين:

تخضع العملات المشفرة لعملية التعدين من اجل صكها وإدخالها في عملية التداول والتعدين عبارة عن عملية رياضية يقوم بها شخص يسمى المعدن، حيث يقوم بعملية التعدين أشخاص يمتلكون قدرات فنية وتقنية فائقة يقومون بحل مجموعة من المسائل الرياضية الصعبة والمعقدة، وتحتاج هذه العملية أجهزة كمبيوتر قوية مدعمة بأجهزة خاصة تستهلك كمية كبيرة من الكهرباء حيث ومن اجل المصادقة على عملية واحدة في البيتكوين تم تقدير كمية الكهرباء المستهلكة ب ما يعادل 215كيلو واط في الساعة أي ما يساوي ستة أشهر عمل في جهاز كمبيوتر مشغل ليلا نهارا[1]

وتجدر الإشارة إلى أن عملية التعدين ليست مقصورة على جهة معينة إنما مضبوطة بعدد محدد من العملات المشفرة، فمثلا البيتكوين الحد الأقصى لعدد وحداتها21مليون وحدة، وبالتالي عرضها محدود بخلاف العملات النقدية التقليدية[2].

المبحث الثاني: أثر التعامل بالعملات المشفرة على ارتكاب الجرائم

أحدثت العملات المشفرة تغييرا جذريا في مفهوم النقود وطرق تداولها، فبالرغم مما توفره هذه العملات من مزايا كالسرعة في انجاز المعاملة وانخفاض تكلفتها واستغناءها عن الوسطاء التقليدين إلا أن وجودها في بيئة رقمية سهل استعمالها في ارتكاب العديد من الأفعال التي تشكل جرائم خطيرة تمس الأمن الوطني للدول، لذلك سنتناول من خلال هذا المبحث أثر التعامل بالعملة المشفرة على تسهيل ارتكاب الجرائم والأبعاد القانونية والاقتصادية

المطلب الأول: موقف بعض التشريعات الوطنية من استخدام العملات المشفرة:

[1]– مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، مرجع سابق، ص30

[2]– إيهاب الأخضر، مرجع سابق، ص 65.

تباينت المواقف التشريعية للدول حول الاعتراف بالعملات المشفرة كعملة نقدية صالحة لإجراء المبادلات المالية وذلك بسبب مخاطر هذه العملات على النظام الاقتصادي والمالي والأمني

نتيجة للتبعات الخطيرة التي تنجم عن استخدام العملات المشفرة بصفة عامة والبتكوين بصفة خاصة فلقد قامت معظم الدول بتحديد مدى قانونية هذه العملات على المستوى الرسمي للدول والحكومات حيث اتجهت بعض الدول إلى تقنين وضبط هذه العملة الافتراضية ومحاولة دمجها في نظامها المصرفي بطريقة قانونية وذلك بتصحيح الوضع القانوني لهذه العملة وضبط تقلباتها السريعة ومنع استخدامها في تمويل الأنشطة غير القانونية ومراقبة التعاملات المالية التي تتم من خلالها [1]

إلا أن الأغلبية من الدول حذرت من التعامل بهذه العملات وفرضت حظراً على كل العملات الافتراضية وفي مقدمتها البيتكوين، وذلك لارتفاع مخاطرها في التعامل، والتذبذب الشديد في قيمة أسعارها، ففي الدول العربية أصدر البنك المركزي المصري القانون رقم 194 لسنة 2020 والذي يحظر بموجب المادة 206 من إصدار العملات المشفرة أو النقود الالكترونية أو التعامل بها أو إنشاء منصات لتداولها.

كما يعاقب بالحبس أو بالغرامة التي لا تقل عن مليون جنيه ولا تتجاوز عشرة ملايين جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من خالف أيا من أحكام المادة 206 من هذا القانون وفي حالة العود يحكم بالحبس الغرامة معا[2]

وفي الجزائر فقد منع المشرع التعامل بهذه العملة بموجب المادة 117 من القانون رقم 17 – 11 المتضمنة قانون المالية لسنة 2018

واعتبر كل فعل مخالفا لهذا المنع خاضعاً للعقوبات المنصوص عليها في القوانين والتنظيمات المعمول بها [3]

[1]– امينة بن عيسى ، **العلاقة بين النقود والأسعار** " دراسة قياسية في الجزائر – تونس – المغرب – رسالة مقدمة صمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية – تخصص نقود وبنوك ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2014 –2015

[2]– راجع المادة 206 من قانون البنك المركزي المصر، رقم 194 لسنة 2020، والمنشور في الجريدة الرسمية في العدد رقم 38 مكرر بتاريخ 2020/9/15.

[3]– راجع المادة 117 من القانون رقم 17–11 المؤرخ في 08 ربيع الثاني 1439 الموافقة 27 ديسمبر سنة 2017، يتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية العدد 76 الصادر في 28 ديسمبر سنة 2017

كما وأصدر المشرع الجزائري بالقانون رقم 25-10 المؤرخ في 2025/07/24 يُعدّل ويتمم القانون رقم 05-01 المؤرخ في 2005/06/02 المتعلق بوقاية تبييض الأموال وتمويل الإرهاب[1]. يهدف هذا القانون إلى تبني مقاربة استباقية وتجريم الأنشطة المستحدثة مثل تجريم إصدار أو استخدام العملات الافتراضية في أي أنشطة مرتبطة بتبييض الأموال بالإضافة إلى تحديث الإطار القانوني لمواكبة التطورات والتحديات الناتجة عن التقدم التكنولوجي مع إيجاد آليات وتدابير صارمة في مجال مكافحة هذه الجرائم، بما يشمل تعزيز آلية الرقابة، توسيع نطاق المراقبة على القطاعات المالية، وتحسين التعاون الدولي، كما يعزز من آليات الإبلاغ عن العمليات المشبوهة ويشدد من عقوبات المخالفين، مما يُعزز من فعالية النظام الوطني لمكافحة غسل الأموال والارهاب.

وفي نفس الاتجاه سارت العديد من الدول مثل الصين وكوريا الجنوبية واليابان وروسيا إلى حظر التعامل بهذه العملة وغيرها من العملات الافتراضية الأخرى، حتى أن روسيا اقترحت ادانة استخدام البتكوين بعقوبات سجنية قاسية[2]

وفي نفس السياق وبالرغم من عدم وجود قانون صريح يجرم امتلاك العملات الافتراضية في ليبيا أصدر البنك المركزي الليبي في16-5-2018 قرار بحظر التعامل بالبتكوين وغيرها من العملات الافتراضية كما وسارت في نفس الاتجاه وزارة الاقتصاد الليبية وأصدرت قرار يحظر تماما ًاستيراد آلات وأدوات التعدين. كما جدد مصرف ليبيا المركزي في ديسمبر 2025 تحذيراته بشأن التعامل بالعملات المشفرة.[3];

في الأردن في عام 2014 حذر المصرف المركزي الأردني التعامل بهذه العملة، كما ومنعت هيئة تنظيم قطاع الاتصالات الأردنية دخول أجهزة تعدين البيتكوين Bitcoinminers في المملكة الأردنية،

وفي لبنان أيضا حذر المصرف المركزي الجمهور من التعامل بالعملات الافتراضية البيتكوين وغيرها نظرا لغياب الحماية القانونية لمستخدميها

[1]- القانون رقم 05-01 المؤرخ في 2005/06/02 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية المؤرخة في 2005/02/09، العدد 11

[2]- مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، مرجع سابق، ص13.

[3]- راجع قرار وزارة الاقتصاد الليبية رقم 333 لسنة 2023 بشأن حظر استيراد آلات تعدين العملات الرقمية وأجزاؤها ومكملاتها

وبالمقابل هناك بعض الدول وفي مقدمتها الحكومة الألمانية التي اعترفت رسميا بعملية البيتكوين وبأنها نوع من النقود الالكترونية وفرضت ضريبة على الأرباح التي تحققها الشركات التي تتعامل بهذه العملة، وكذلك في هولندا حيث يتم التعامل بهذه العملة وبكثرة في مدينة أرنهم والتي سميت بمدينة البيتكوين كما وأقرت السلفادور البيتكوين عملة قانونية تتداول إلى جانب الدولار[1]

المطلب الثاني: صور الجرائم المرتكبة بالعملات المشفرة:

وهناك العديد من الجرائم التي من الممكن أن ترتكب عن طريق هذه العملات منها استخدامها كوسيلة للدفع عند الابتزاز للأفراد الذين يستخدمون أجهزة الحاسب والشركات أو حتى السلطات العامة كما وان احدث الاستخدامات الجنائية الأكثر وقوعاً للعملات الافتراضية هو استخدام ما يعرف "بفيروس الفدية " حيث يقوم المجرم بتشفير بيانات المجني عليه وعدم الإفراج عليها إلا بعد دفع مبلغ الفدية بالعملة الافتراضية كما وتستخدم البتكوين جنائياً من خلال طريق الحرير Silk Road وهي وسيلة لشراء البضائع غير المشروعة والمخدرات بواسطة خدمات الشبكة العنكبوتية حيث تعد البتكوين هي الطريقة الوحيدة للدفع من خلال طريق الحرير ومن أهم الجرائم المرتكبة بواسطة البتكوين

أولا- شبهة البتكوين بعمليات غسيل الأموال:

تعرف عملية غسل الأموال على أنها مجموعة من العمليات المالية المتداخلة لإخفاء المصدر غير المشروع للأموال وإظهارها في صورة كأنها ناتجة عن مصدر مشروع وبالتالي هي التي تتخذها إحدى المنظمات أو الأفراد لإضفاء الشرعية على أموال ناتجة عن نشاط غير مشروع وإدخالها إلى الدورة الاقتصادية[2]

لقد كانت جريمة غسيل الأموال في الماضي تستخدم أساليب تقليدية مع العملات الورقية التي تصدرها الحكومة وتخضع لقوانين الدولة ويتم بذلك إدخال الأموال المتحصل عليها من الجريمة إلى النظام المالي وتختلط بالأموال المتداولة بشكل قانوني، وبعد التطور التكنولوجي الحاصل في النظام

[1]- احمد سعد علي البرعي، **العملات الافتراضية المشفرة ماهيتها - خصائصها- تكييفاتها القانونية**، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد 39، 2019، ص ص 74-75

[2]- أنور إسماعيل الهواري، **ظاهرة غسيل الأموال والتدخل التشريعي**، مجلة الأمن والحياة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، 2014، ص13

المالي أصبحت عملية غسل الأموال من أخطر الجرائم وأكثرها تعقيدا نظرا لصعوبة إثبات الأساليب التي ارتكبت بها الجريمة مما يصعب على أجهزة إنفاذ القانون تتبع حركاتها

يعد غسيل الأموال باستخدام العملات المشفرة شكلا من أشكال الجرائم المالية الحديثة التي تطورت بالتزامن مع نمو تقنية البلوك تشين ولامركزية النظام المالي و تمثل هده الممارسة تحديا خطيرا لأجهزة إنفاذ القانون، إذ تجمع بين السرية الرقمية والأنظمة المجهولة و الثغرات التنظيمية و أصبحت بذلك العملات المشفرة منظف جديد للأموال ، في الأساس يتشابه غسل الأموال باستخدام العملات المشفرة مع غسل الأموال التقليدي الذي يهدف إلى إخفاء مصدر الأموال من الأنشطة الإجرامية لإضفاء الشرعية عليها إلا أن الأدوات والأساليب المستخدمة أكثر تعقيدا بكثير لأنها تتضمن تقنيات متقدمة يصعب على السلطات تتبعها و يتم غسل الأموال عير العملات المشفرة من خلال منصات البلوك تشين عبر مراحل كلاسيكية هي:

1- **الإيداع:** (إيداع الأموال في عملة رقمية) تعتبر من أخطر المراحل وأهمها ففيها يسعى الجاني إلى إدخال الأموال غير المشروعة إلى النظام المالي الرقمي ويتم ذلك عن طريق شراء العملات المشفرة كالبتكوين وغيرها من وسطاء غير مرخصين أو منصات لا تتطلب التحقق من الهوية ثم فتح محافظ رقمية دون ربطها بالهوية الحقيقة وتحويل الأموال لها من اجل إدخال المال القذر إلى شبكة البلوك تشين دون ترك اثر مباشر[1]

2- **التمويه** : يقوم الجاني بمجموعة من الأعمال الغرض منها إخفاء مصدر الأموال والتمويه على عملية التتبع من بينها التنقل بالأموال بين المحافظ الرقمية وإجراء عدد كبير من المعاملات على دفعات صغيرة جدا و بسرعة فائقة تسهل معها تجاوز أي عتبة قد تؤدي إلى الإبلاغ عن عملية غسيل أموال مشتبه فيها ، مع خلط و دمج أموال الجاني بأموال غيره من المستخدمين ثم إعادة توزيعها بشكل يصعب تتبع مال الجاني عن طريق أجهزة تسمى **أجهزة المزج والخلط**، توفر منصات الخدمات المتخصصة إحدى طرق إخفاء هوية المعاملات وتعرف باسم الخلاطات أو **المخلطات** تقوم هذه المنصات بخلط أموال مستخدم مع أموال مستخدم آخر ثم تعيد المبلغ الإجمالي مع خصم رسوم الخدمة في التعامل بعملات

[1]- حساين عومرية، "**جريمة غسيل الأموال عبر البيئة المعلوماتية**"، مجلة البحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 19، العدد 2، 2025، ص 319.

مختلفة من اجل خلق مسار مختلف للمال القذر يصعب تتبعه من خلاله وتسمى هذه العملية بـ**التراكب** أي جعل المعاملات معقدة بشكل مصطنع لتصعيب تتبع الأموال[1]

3- مرحلة الإدماج ونعني بها إدخال المال النظيف ظاهريا إلى الاقتصاد المشروع عن طريق تحويل العملات المشفرة إلى نقود رسمية من خلال منصات تداول مرخصة والقيام باستثمار هذه الأموال في مشاريع اقتصادية مشروعة يستطيع الجناة تنفيذ أفعالهم بسهولة في أي وقت و من أي مكان ن و يعود استخدام هذا الأسلوب لسببين رئيسيين أولهما إمكانية إجراء مدفوعات الأموال الافتراضية بشكل مجهول أو بأسماء مستعارة مما يجعل تتبع حركة رؤوس الأموال صعبا ويصعب معه تطبيق إجراءات الإبلاغ و التتبع (سجل التدقيق) أما السبب الثاني فهو إمكانية ‘إجراء تحويلات الأموال الافتراضية دون تدخل لأطراف ثالثة مثلا مؤسسات مالية أو من نظير إلى نظير ، لذا فإن سرعة التحويلات الالكترونية و سرية هوية أصحابها تجعل من الصعب على جهات إنفاذ القانون تتبع آثار الأموال المتحصل عليها بطرق غير مشروعة[2]

إن تزايد حجم معاملات العملات المشفرة وانخفاض مستوى الوعي القانوني الرقمي وضعف الرقابة على مشغلي الأصول المشفرة غير المرخصين وعدم وجود قوانين جنائية محددة بشأن غسيل الأموال باستخدام الأصول الافتراضية ساهم في وزيادة حجم جرائم غسيل الأموال المرتكبة عبر العالم بواسطة العملات المشفرة

وفي سياق العولمة الرقمية المالية لا يمكن مواجهة تحدي مكافحة غسيل الأموال باستخدام العملات المشفرة بالاعتماد على إطار قانوني وطني فقط، فغالبا ما تتجاوز معاملات العملات المشفرة حدود الدول وتستغل الاختلافات التنظيمية وتعمل في مناطق رمادية قانونية وهنا تبرز أهمية التعاون الدولي ليس فقط في مجال إنفاذ القانون بل أيضا في توحيد الأنظمة والقوانين

ثانيا- ارتكاب الجرائم المعلوماتية

ترتكب العديد من الجرائم المعلوماتية بواسطة البتكوين وذلك من خلال تبادل البتكوين (Bitcoin exchanging) حيث يستخدم البوت نت (Bot nets) لدعم إنتاج جديد للبتكوين من خلال أجهزة

[1]- تميم طاهر أحمد، **المسؤولية الجنائية عن جرائم غسل الأموال**، مجلة الحقوق، كلية القانون الجامعة المستنصرية، السنة السادسة، العدد 20، 2012، ص14

[2]- فهد بن عبد الرحمان المثيب الشمري، خالد محمد حمدي، أحمد سعد علي البرعي، مرجع سابق، ص 23.

سرية يقوم المجرم السيبراني او المعلوماتي باختراق أجهزة الحاسب واستخدامها في عملية التعدين او استخراج البتكوين وهو ما يعرف سرقة طاقة التعدين [1]

كما ويتم عن طريقها ارتكاب جرائم (silkwoard , Dark nets) لتحويل الأموال والقرصنة الحاسوبية والاحتيال الالكتروني وتمويل الأعمال الإرهابية الكترونياً [2]

كما ويتم عن طريقها ارتكاب هجمات وجرائم لضرب البينة التحتية التحية للدول من جانبي المعارضين للدول القومية من خلال ضربات توجه إلى أسواق المال المحلية او العالمية [3]

وعليه فإن حداثة هذه الجرائم وتطورها وصعوبة إثباتها وتتبع مرتكبيها أدى إلى وجود صعوبة عملية في تطبيق قواعد القانون ذلك ان صفات البتكوين ومميزاتها تؤدي إلى مشاكل في تطبيق قواعد القانون الجنائي لان القواعد التقليدية المتعارف عليها لا تستطيع مواجهة الطبيعة الغير مادية للبتكوين، ففي ألمانيا وبالرغم من وجود نصوص مواد تحمي من التلاعب في البيانات او الاحتيال عبر الحاسوب إلا أن هذه الأحكام غير كافية لمواجهة جرائم البتكوين وغيرها من العملات الافتراضية وحتى في حال تطبيق بعض المواد المتعلقة بسلامة وحماية المعلومات في مقاضاة مرتكبي هذه الجرائم إلا أنها تظل قاصرة عن بيان الكيفية التي سيتم بها مقاضاة جرائم سرقة الكيانات الافتراضية.

[1]– انظر المادة 22 من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات المصري رقم 175 لسنة 2018 المنشور في الجريدة الرسمية 32 متكرر (ج) في 2018/08/14

[2]– روبرت مكيلان القصة الخفية لشركة ام تي جوكس للكارثة التي اصابت عملة البتكوين التي تسبب بخسائر قيمتها 460 مليون دولار امريكي للتفاصيل راجع الموقع الالكتروني. www/https://academy.binance.com

[3]– فادي توكل، **البتكوين والقانون**، مركز الاهرامات للاصدارات القانونية، المنصورة، 2021، ص 12

الخاتمة:

إن الخصائص المميزة للعملات الافتراضية ونظام إصدارها اللامركزي منحها قابلية للانتشار والتوسع في كل البلاد ودون رقابة أو تنظيم قانوني مما شكل تحديا قانونياً يستلزم إيجاد ووضع تكيف قانوني مناسب لطبيعة التعامل بهذه العملات وإخراجها من جانب البحث والدراسة التقليدية والتدخل التشريعي السريع لتحديد أركانها ووضع التدابير العقابية المناسبة للردع والعقاب عليها ذلك أن عدم وجود الردع هو أساس جذب المجرمين للفضاء الالكتروني لارتكاب هذه الجرائم فاحتمالية ملاحقة المجرمين في الفضاء الالكتروني في السوق المظلمة ضعيف جداً.

وبناء على ما تتقدم نعرض ما أستخلص من نتائج وأهمها:

- افتقار القوانين الجنائية الحالية للمرونة التكيف السريع مع الفضاءات التكنولوجية الحديثة وعدم قدرتها على التعامل خارج إطار الفهم التقليدي للأشياء المادية الموجودة
- إن التحكم بإصدار وتداول العملات الافتراضية تعتمد على نظام الكتروني معقد هو سلسلة الكتل أو Block chain مما يضمن لمستخدميها تداولها بسرعة وأمان كما وتعتمد على المعدنون والمستخدمون والتجار وهم أهم عناصر قيام هذه العملية.
- الاختلاف الدولي في تصنيف وتوصيف العملات الافتراضية بين تحذير وحظر وإجازة في التعامل بها وتجاهلها وعدم وجود إطار قانوني منظم لها سيزيد من مشاكلها ويضاعف أوجه استغلالها بشكل أكبر وخارج نطاق القانون وعليه يجب على الدول من خلال مؤسساتها المتخصصة ومنظومة قوانينها العامة والجنائية بصفة خاصة واتحاد ما يلزم من إجراءات لمواجهتها.
- **المقترحات:**

- دعوة المشرع العربي للاعتراف بالعملات الافتراضية المشفرة وفي مقدمتها البتكوين باعتبارها من ضمن الأموال المعنوية المقومة القابلة للحيازة والتبادل الالكتروني يضمن محافظ رقمية مشفرة خاصة بالمستخدمين، وضرورة حصر حجم التعاملات بها وفرض الضرائب على مستخدميها.
- ضرورة تكاتف جهود الدول والكيانات والمنظمات الدولية صاحبة الاختصاص في تنظيم استخدام البتكوين وفقاً لضوابط وأسس متماثلة متفق عليها تمكن من مواجهة خطر استخدام هذه العملة.

- ضرورة تعديل التشريعات وخاصة القوانين الخاصة بغسيل الأموال وتمويل الإرهاب والتهرب الضريبي
- ضرورة وجود تدخل دولي وإنشاء هيئة رقابية افتراضية مماثلة للبنك المركزي التقليدي لمراقبة هذه العملة وحماية الأفراد المتعاملين بها من الجرائم الجنائية المرتكبة من خلالها.

- قائمة المصادر والمراجع:

- أولا: النصوص القانونية

- القانون رقم 17-11 المؤرخ في 08 ربيع الثاني 1439 الموافقة 27 ديسمبر سنة 2017، يتضمن قانون المالية لسنة 2018، الجريدة الرسمية العدد 76 الصادر في 28 ديسمبر سنة 2017
- القانون رقم 05-01 المؤرخ في 2005/06/02 المتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية المؤرخة في 2005/02/09، العدد 11
- القانون رقم 194 لسنة 2020، قانون البنك المركزي المصر، الجريدة الرسمية، العدد رقم 38 مكرر الصادرة بتاريخ 2020/9/15
- قانون رقم 175 لسنة 2018، المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات المصري، المنشور في الجريدة الرسمية 32 متكرر (ج) في 2018/08/14

- ثانيا: الكتب

- أحمد هشام قاسم النجار، **العملات الافتراضية المشفرة- دراسة اقتصادية شرعية محاسبية** -، دار النفائس، 2019
- حسن محمد، **البتكوين ودورها في تحويل الحركات الإرهابية**، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، 2017
- لبيب إبراهيم احمد السيد، **الدفع بالنقود الالكترونية –الماهية والتنظيم القانوني**-، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2009
- فادي توكل، **البتكوين والقانون**، مركز الاهرامات للإصدارات القانونية، المنصورة، 2021
- مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، صندوق النقد العربي، **التقرير رقم117 حول مخاطر وتداعيات العملات المشفرة على القطاع المالي، أبو ظبي، الإمارات، 2019**

- ثالثا: الرسائل والمذكرات

- امينة بن عيسى، **العلاقة بين النقود والأسعار** " دراسة قياسية في الجزائر – تونس – المغرب – رسالة مقدمة صمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية – تخصص نقود وبنوك ومالية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية، جامعة تلمسان، الجزائر، 2014 –2015

– رابعا: المقالات

- أحمد قاسم، **العملات الافتراضية في دولة الامارات العربية المتحدة الحاجة الى إطار قانوني لمواجهة مخاطرها: دراسة مقارنة**، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، مجلد 16، العدد 2، 2019
- أحمد سعد علي البرعي، **العملات الافتراضية المشفرة ماهيتها – خصائصها– تكييفاتها القانونية**، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد 39، 2019
- إيهاب الأخضر، **العملات المشفرة: النشأة والخصائص**، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، مجلد 04، العدد 01 جوان 2021
- أنور إسماعيل الهواري، **ظاهرة غسيل الأموال والتدخل التشريعي**، مجلة الأمن والحياة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، 2014
- بوكريف زهير، لعقون محمد، **واقع العملات الافتراضية المشفرة – البيتكوين نموذجا** –، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 07، العدد 02، 2024
- بن معتوق صابر، "**تحديات التعامل بالمعلات المشفرة –البتكوين نموذجا**–"، المجلة الجزائرية للأبحاث الاقتصادية والمالية، المجلد3، العدد 2، 2020
- وكال سمير، حميدي كلثوم، **دور العملات الافتراضية المشفرة في تعزيز الشمول المالي**، مجلة البحوث والدراسات العلمية، المجلد 18، العدد 01، 2024
- حساين عومرية، **"جريمة غسيل الأموال عبر البيئة المعلوماتية"**، مجلة البحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 19، العدد 2، 2025
- محمد محمود، **آثار استخدام العملات الالكترونية المشفرة في النظام النقدي الدولي، عملة البتكوين نموذجا**، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية للمؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع 12، 2020
- منصور علي منصور شطا، "**العملات الافتراضية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات (الواقع وآفاق المستقبل)**"، مجلة كلية الشريعة والقانون، الجزء الأول، العدد السابع والثلاثون، طنطا، مصر، 2022

- عبد الله لعور، عبد الرزاق كبوط، **العلاقة بين النقود الالكترونية، العملات الرقمية، العملات الافتراضية والعملات المشفرة: البحث في المفهوم**، مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتك)،**المجلد 11 ، العدد 02 ،2021.**
- فهد بن عبد الرحمان المثيب الشمري، خالد محمد حمدي، أحمد سعد علي البرعي، "**العملات المشفرة وخطورة تداولها على الأمن القومي**"، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر، الإصدار الخامس والثلاثون،2022
- صلاح الهادي اغبيق، **التشفير وفك التشفير**، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، كلية الاقتصاد والتجارة الجامعة الاسمرية، زليتن، ليبيا، العدد ح، ستة 2013
- تميم طاهر أحمد، **المسؤولية الجنائية عن جرائم غسل الأموال**، مجلة الحقوق، كلية القانون الجامعة المستنصرية، السنة السادسة، العدد 20، 2012

المراجع باللغة الأجنبية:

Articles:

- M.Kien-Meng ly , " **Bitcoin's Legal and Regulatory Framework: Examining the Regulation of Bitcoin and Virtual Currencies** " Harvaard journal of law & Technology vol.27.NuM-2. SPRING 2014,
- Simon Butler, "**Criminal use of cryptocurrencies: a great new threat or is cash still king**",Journal of Cyber Policy, Volume 4, Issue 3, 2019, p :07
- BIS, Cpmi report on digital currency Novermber 2015, https://www.bis.org/cpmi/pabl/d137.pdf
- www/https://academy.binance.com