



دار المنظومة  
DAR ALMANDUMAH  
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	مخاطر العملات الافتراضية في نظر السياسة الجنائية
المصدر:	مجلة مصر المعاصرة
الناشر:	الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع
المؤلف الرئيسي:	شمس الدين، أشرف توفيق
المجلد/العدد:	مج110, ع535
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2019
الشهر:	يوليو
الصفحات:	5 - 50
رقم MD:	1011531
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	القوانين والتشريعات، السياسة الجنائية، العملات الافتراضية، الجرائم الاقتصادية، غسيل الأموال
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/1011531">http://search.mandumah.com/Record/1011531</a>

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.  
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة.  
يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة  
(مثل مواقع الانترنت أو البريد الإلكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

## مخاطر العملات الافتراضية في نظر السياسة الجنائية

الدكتور أشرف توفيق شمس الدين

أستاذ ورئيس قسم القانون الجنائي بكلية الحقوق بجامعة بنها

الحائز على جائزة الدولة التشجيعية في القانون الجنائي

المحامي بالنقض والإدارية العليا - القاضى سابقاً

- تمهيد:

استخدمت النقود منذ إنشائها لتسهيل عملية تبادل السلع والخدمات، وكوسيط في البورصة، ولأداء هذا الدور فيجب أن تتوافر بها قيمة في ذاتها. ومن جهة أخرى فإن النقود حتى تكون مقبولة باعتبارها مالا في نظر القانون يجب أن تكون محددة بمعرفة السلطات المختصة في الدولة، أو تكون محلاً للقبول العام بوسائل القبول المختلفة في المجتمع. ويمكن للتكنولوجيا أن تقدم عدة أشكال للعملات الافتراضية التي يجري التعامل بها في الفضاء الافتراضي. وقد جرت تجارب عدة لإنشاء عملة افتراضية تجرى مجرى النقود وتتمتع بالسرية وأخفاء هوية العميل. ومن بين هذه التجارب ما قامت به «هيئة سك العملة الملكية الكندية»<sup>(١)</sup> سنة ٢٠١٢ من طرح مسابقة تنافسية لإنشاء وتصميم تطبيق يمكن بموجبه التعامل بعملة افتراضية إلكترونية عرفت باسم "MintChip" كان الغرض منها هو تمويم تحول النقود العادية إلى صورة افتراضية للمدفوعات<sup>(٢)</sup>. وهناك ثلاثة جوانب تحدد مدى قبول العملة الافتراضية في التداول: الأول هو تحديد من تعود ملكية هذه العملة، والثاني مدى توافر تنظيم لها، والثالث هو إمكانية تسوية المنازعات التي قد تنشأ عن استخدامها. فوجود هيئة تصدر هذه العملة وتعود إليها ملكيتها أمر يؤدي إلى استقرار قيمتها وإلى تعزيز ثقة المستخدمين لها. ووجود قواعد تنظيمية من شأنه كذلك أن يعزز ثقة المستخدمين وأن يوفر الضمانات الكافية سواء بالنسبة للمستخدمين لهم أو غيرهم من أشخاص. ومن شأن تسوية المنازعات الناشئة عنها أن يؤدي إلى نجاح هذه العملة وثبات مخرجاتها، واستمرارها في التعامل بها<sup>(٣)</sup>.

(1) "Royal Canadian Mint".

(2) Ralph E. MCKINNEY / Lawrence P. SHAO / Dale H. SHAO / Duane C. ROSENLIB: The evolution of financial instruments and the legal protection against counterfeiting: a look at coin, paper, and virtual currencies, Journal of Law, Technology & Policy, Vol. 2, 2015, p.275.

(3) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 293.

## -العملة النقدية تعبير عن سيادة واستقلال الدولة-

النقود هي مظهر لاستقلال الدولة، فإذا استخدمتها للقيام باستيراد ما يلزم من احتياجاتها، وتصدير ما يفيض عنها، فإنها بذلك تستغنى عن تبعيتها للغير. وهكذا فإن المجتمع يحتاج في كل وقت إلى أداة للتبادل في العلاقات التي تربط بين مواطنيه أو بينه وبين المجتمعات الأخرى، وهذه الأداة تعتبر مقياساً لسعر السلع والخدمات. وبدون النقود فإن النشاط الاقتصادي الإنساني وحركة الاقتصاد الوطنى والعالمى لا يمكن أن يؤدي وظائفه<sup>(1)</sup>.

وكما عبر حكيم الصين «كونفوشيوس» من قديم، فإن العملة الوطنية تعتبر واحدة من أهم رموز ومعايير الاستقلال في الدولة، كما أنها تعبر عن السيادة الواقعية لها<sup>(2)</sup>. فتبعية العملة الوطنية وعدم استقلالها الواقعى؛ بل والقانونى، يرسخ لتبعية الدولة ويجعل استقلالها استقلالاً شكلياً. وعلى الرغم من ازدياد عدد الدول المستقلة، فإن تعدد العملات النقدية التي يتم التعامل بها بين الدول وتحكم بعض الدول والمؤسسات في تحديد قيمتها ما يشكل عائقاً أمام إنشاء السوق الحرة.

-عملة النقد: «عملة النقد»<sup>(3)</sup> هي صورة من صور العمولة؛ ولكن في مجال الاقتصاد والتمويل. وهناك تعارض بين فكرة «العمولة» والتي تستهدف إعادة تشكيل المجتمعات، من جهة، وبين الحفاظ على الهوية الوطنية لكل دولة، من جهة أخرى. والأثر المباشر للعمولة النقدية هو التعارض بين زيادة درجة اندماج العملة الوطنية في النظام العالمى النقدى، بين الحفاظ على الخصوصية الوطنية. ووفقاً لنظرية العملة الواحدة فإن وجود عملة واحدة له من المزايا ما يفوق تعدد العملات، لأن هذه الوحدة قد يؤدي إلى الشفافية في التعامل، وأن يحقق الاستفادة بالحد الأقصى للسعر المثالى، لأن من شأن إزالة الحواجز أن يحقق المزايا التنافسية. وعلاوة على ذلك فإن نفقات التعاملات ستنخفض، والعلاقات التجارية وسوق العمل ستشهد تطوراً ملحوظاً<sup>(4)</sup>. غير أن هذه العملة الواحدة تتطلب وجود ضوابط حتى تكفل استقلال الاقتصاديات الوطنية وتحول دون التحكم بها والتأثير عليها.

(1) VALERIIA DYNTU: Cryptocurrency as a means of money laundering, Entrepreneurship, Economy and Law, the all-Ukrainian scientific and practical economic and legal journal, Mai 2018, p.267.

(2) Dyntu, p.267.

(3) "Monetary Globalization".

(4) Dyntu, p.267.

### -العناصر الجاذبة للعملة الافتراضية:

ظهرت النقود الافتراضية وانتشر استخدامها في وقت قصير نسبياً، ويرجع ذلك لاعتبارات أهمها: الأرباح الكبيرة التي تحققها في البورصات المالية، وسهولة تداولها رقمياً، وكونها لا تخضع لرقابة المصارف المركزية، وانتفاء وجود رقابة حكومية أو قيود على تداولها، كما أن الشخص نفسه يشارك في خلق هذه العملة وتداولها بصورة شخصية. كما قد يفسر سرعة انتشارها بمحاولة الخروج على النظام المالي العالمي والذي يعتمد الدولار الأمريكي عملة للتداول، على الرغم من أن ارتباطه بالذهب قد زال في النصف الثاني من القرن الماضي، ولم يعد له غطاء يحميه، ما أدى إلى التضخم الاقتصادي والفقر كأثر لطبع العملة الورقية دون ضوابط.

وعلى الرغم من أن البعض يشير إلى أن سوق الدفع بالعملة الافتراضية ما زال صغيراً نسبياً، وأن عدد مستخدمي هذه العملة يتطور وينمو ببطء، كما أن انتشار استعمال العملة بصورة أساسية في تعاملات الجمهور بالبيع والشراء لا يحتمل أن يكون في القريب، وكذلك فإنه لا يوجد دليل على أن المستهلكين سيعتمدون استخدام العملة الافتراضية في القريب.

وقد أدى تزايد استخدام النقود الافتراضية إلى أن يسترعى ذلك انتباه المؤسسات المالية ومن بينها البنوك المركزية العالمية، وقد استولت عملة البيتكوين على انتباه هذه المؤسسات. وكان سبب ذلك هو الارتباط المتصل في قيمتها، فما يشككه منها من مجرد حفنة قليلة من الدولارات إلى تضاعف قيمتها أضعافاً مضاعفة، وذلك خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً<sup>(١)</sup>. وقاربياً استخدمت عملة البيتكوين باعتبارها وسيلة لارتكاب الأفعال غير المشروعة، وكانت محلاً للقبول في عالم الإنترنت السفلى، وقد يتغير هذا الوضع إذا تم استحداث أدوات تحليلية يمكن بمقتضاها لجهات الرقابة وتطبيق القانون الاقتضاء أثر المعاملات التي تتم بها. وتقدم العملة المشفرة أعلى درجة من درجات إخفاء الهوية والتي تكتسب شعبية مع الوقت<sup>(٢)</sup>، وهو ما يحقق حماية للخصوصية، إذ لا يمتد إلى أية معلومات شخصية للمستخدم، فالتعامل من خلال شبكة «كتل البيانات المتسلسلة» لا يتضمن تقديم أية معلومات شخصية للمستخدمين، وهو ما يعني أن المعاملات التي تجري لا تحتوي على أية معلومات يمكن

(1) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 303.

(2) J. (Everette) and others: Risks and vulnerabilities of virtual currency, cryptocurrency as a payment method, Public-Private Analytic Exchange Program 2017, p.3

بمقتضاها الوقوف على شخصية المشاركين فيها<sup>(١)</sup>. ولا تسمح لوسيط أو طرف ثالث أن يتدخل في التعامل بين طرفي العلاقة، ومن ثم فهي تحول دون قيام الغير بالمساس بما يتم من عمليات.

ويشير البعض إلى أن سوق الدفع بالعملية الافتراضية مازال صغيراً نسبياً، وأن عدد مستخدمي هذه العملة يتطور وينمو ببطء، كما أن انتشار استعمال العملة بين العامة لا يحتمل أن يكون في القريب. وأنه لا يوجد دليل على أن المستهلكين سيعتمدون في القريب على استخدام العملة الافتراضية بصورة أساسية في تعاملاتهم بالبيع والشراء؛ وأن العملات المشفرة قد عجزت حتى الآن عن منافسة العملات التقليدية، في معايير استقرار سعر الصرف والقبول بها كأداة وفاء<sup>(٢)</sup>.

غير أن مزايا العملات المشفرة قد أدت إلى ذبوع انتشارها وزيادة استخدامها كبديل لنظام المدفوعات التقليدي. والعديد من الشركات الضخمة ومئات الآلاف من البائعين عبر شبكة الإنترنت يقبلون التعامل بعملات متنوعة من النقود المشفرة. وقد أفضى ذلك إلى شيوع التعامل بالنقود الافتراضية بين الناس، وقبولها في التعامل وتمويل الأعمال التجارية والاستثمار<sup>(٣)</sup>. وبالإضافة إلى ذلك فإن تقوية العملة سيحقق فائدة للمستثمرين لأسباب ترجع إلى استقرار الاقتصاد الشامل، فالمنتجات المنتجة من المشروعات التي تم استثمار المال فيها، ستصل إلى الحد الأقصى من الاستهلاك الواسع، كما أن تسارع وتيرة العولمة، يجعل مسألة العملة العالمية تبدو وثيقة بها.

وتشهد المجتمعات المعاصرة حالياً الثورة الصناعية الرابعة، والتي ستؤدي إلى إحداث التحول في مختلف المجالات، ومن بينها الاقتصاد العالمي. وقد أدى نشوء الإنترنت وتطور تقنيات الاتصالات إلى بدء عصر الاقتصاد الرقمي.

والاقتصاد الرقمي هو سلسلة من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتي يتم أداؤها على شبكات المعلومات، وترتبط باستخدام المعلومات وتقنيات

(1) - David CARLISLE: Virtual currencies and financial crime, challenges and opportunities, Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, March 2017, p.3; Dyntu, p.268.

(2) في مطلع سنة ٢٠١٧ سجل سوق العملات المشفرة والذي يضم أكثر من مائة عملة، ما يقدر بنحو ١٢٠ بليون دولار في التعامل بها، غير أن هذه النسبة تقدر بنحو الربع من نسبة واحد بالمائة من مما قيمته مائتي تريليون من الدولارات التي هي قوام التعامل بالذهب والنقد والأسهم والسندات. وفي دراسة أعدها مركز كامبريدج لقياس التمويل العالي بالعملية المشفرة البديلة، سيطرت عملة البيتكوين، على الأسواق الرأسمالية. تلتها عملات الإثيريوم Ethereum والريربل Ripple والبيتكوين النقدي والليتكوين Litecoin. وفي مارس سنة ٢٠١٧ بلغت عملة البيتكوين أوسع مدى للعملة المشفرة لمستوى التعامل اليومي. وتشير الدراسة إلى أن عملة البيتكوين تم دعمها واستخدمها من أغلبية محافظ البورصات ومقدمي خدمة الدفع. J. (Everette) and others

(3) Anell and Lee, Op-Cit.

الاتصال. وتتضمن أنشطة مثل أعمال البنوك والبيع والشراء والاستفادة من التعلم والتسلية باستخدام الإنترنت والأجهزة المتصلة فيما بينها. وقد أدى الاقتصاد الرقمي إلى تغيير الإطار التقليدي للاقتصاد، وذلك بإقامة فضاء بلا حدود بقواعد جديدة تنظم التجارة. وقد أشار بعض الاقتصاديين في نهاية الألفية الثانية إلى أن: «الإنترنت سيكون واحداً من القوى الرئيسية التي من شأنها تقليص دور الحكومات. وأن الشيء الوحيد الذي لم يتوافر بعد ولكنه سيكون قابلاً للتطوير عاجلاً هو النقود الإلكترونية الموثوق بها، كوسيلة يكون بموجبها على الإنترنت بمقدور المرء نقل الأموال من شخص إلى آخر بدون أن يعرف كلاهما الآخر، وبهذه الكيفية يكون بمقدور الشخص أن يأخذ ورقة مالية من فئات الدولار الأمريكي ويعطيها إلى شخص آخر دون أن يكون هناك سجل يوضح من أين أتت،<sup>(1)</sup>. ومن شأن الاقتصاد الرقمي أن يؤدي إلى إنشاء نماذج جديدة لاستيعاب الأصول واستحداث قنوات وأدوات ونظم جديدة للتمويل والعمليات المالية، وإنشاء سبل جديدة بديلة لتداول رأس المال. ولا يلبى النظام الحالي للبنوك الطلب المتزايد لسوق التجارة الرقمية، وتبدو الحاجة واضحة لضرورة إنشاء وسيلة ملائمة للمعاملات فائقة السرعة عن طريق الإنترنت قد تخرج على حدود الولاية القانونية للدول<sup>(2)</sup>. هذا الدور لوسائل الدفع يمكن أن يشغله «العملة الافتراضية».

#### -العوامل التي تقف ضد قبول العملة المشفرة:

أثارت زيادة عدد المتعاملين بالعملات المشفرة العديد من الصعوبات التي لم يتوقعها منشئو هذه العملات أنفسهم. وتتضمن هذه الصعوبات: الاقتتار إلى القبول التجاري لها، والخشية من الخسارة بسبب اختراق الشفرة المتعامل بها أو فقد المفتاح الخاص للشفرة، انخفاض منحنى التعلم المصاحب لفهم الصعوبات الفنية المحيطة بها، والخشية من أن تكون العملة المشفرة مجرد احتيال أو أن ينتهي العمل بها وتفقد صلاحيتها في التعامل. وقد تتصل هذه المخاطر كذلك باعتبار أن اتفاق التعامل بهذه العملة مع القواعد القانونية والنظم الضريبية المطبقة. ويساهم ارتباط العملات المشفرة بالأنشطة غير المشروعة ونشأتها ضد الحكومات في انتشار الخطاب السلبي

(1) the Internet is going to be one of the major forces for reducing the role of government. The one thing that's missing, but that will soon be developed, is a reliable e-cash, a method whereby on the Internet you can transfer funds from A to B without A knowing B or B knowing A, the way I can take a USD 20 bill and hand it over to you and then there is no record of where it came from". Milton Friedman 1999, Dyntu, p.267.

(2) Dyntu, p.268.

عنها، وبالتالي في فقد ثقة المستهلكين بها. كما أدت التذبذبات الحادة في قيمتها على تشجيع المضاريات باعتبارها استثماراً، أكثر من كونها صورة من صور الدفع<sup>(١)</sup>.

وقد كان إنشاء النقود والمحافظة عليها أمراً ينظر إليه تقليدياً باعتباره أحد الأدوات التي تدخل في اختصاص القطاع الرسمي، أي الحكومة والبنوك المركزية، باعتبارها مؤسسات مركزية في المجتمعات المختلفة. وقد صممت العملات المشفرة بحسبانها بديلاً عن هذا النشاط. فهذه العملات تستند إلى شبكات لا مركزية لتسهيل التعامل في وحدة حسابية خاصة ليس لها إدارة مركزية، وتخالف القواعد المعمول بها من المؤسسات الحكومية وتتصل بإصدار واسترجاع العملات التقليدية. فالعملات المشفرة صممت لكي يقوم مستخدموها بالاتجار في العملة مباشرة، وسواء يتدخل أو مشاركة محدودة من القطاع الحكومي أو بدون هذا التدخل أو المشاركة على الإطلاق، وهو ما يضع بعض المخاطر على هذا القطاع، في المجالات التي يسمح النظام المالي التقليدي للحكومة فيها بالتدخل. وتتصل هذه المخاطر باعتبارات استثمارية وفورية والاستجابة للاحتياجات الملحة والمتعلقة بجدارة النظام المالي وحماية المستهلك، ومكافحة التهريب الضريبي، وتنظيم انتقال رؤوس الأموال. والاعتبارات المتعلقة بالاستقرار المالي وأثار السياسة النقدية تبدو أقل فورية ولكنها تتطلب المزيد من التحليل والملاحظة<sup>(٢)</sup>.

وترجع خطورة العملات المشفرة إلى إمكانية استخدامها لإخفاء أو تمويه المصدر غير المشروع للمال أو الوجهة النهائية للمال، وهكذا فإن غسل الأموال، وتمويل الإرهاب، والإفلات من العقوبات، والاحتيال، وجرائم الكومبيوتر، يمكن أن ترتكب جميعاً باستعمال النقود المشفرة<sup>(٣)</sup>.

#### - إشكالية البحث:

تثير الدراسة من -زاوية السياسة الجنائية- العديد من التساؤلات؛ فهل تصلح العملات الافتراضية أن تكون مصلحة يحميها القانون الجنائي؛ أم أن المخاطر التي تحيط بها يحول دون النظر إليها باعتبارها عملة مقبولة للتداول، يتوافر فيها كافة الضوابط والشروط التي تتوافر للعملات التقليدية؟، وإذا كانت العملات الافتراضية ليست جميعاً من نوع واحد، فما هي العملة الافتراضية التي تتوافر بها مخاطر أكثر

(1) J. (Everette) and others, p.13

(2) J. (Everette) and others, p.18

(3) J. (Everette) and others, p.18

من غيرها، فما هو مدلول هذه العملة وما هي خصائصها المميزة، التي تجعل تمييزها عن غيرها من عملات افتراضية ممكناً؟

وتشير الدراسة التساؤل عن وجهة السياسة الجنائية تجاه عدم معرفة الأشخاص الذين يقفون خلف هذه العملات، فكيف يمكن التوصل إليهم، ومن هم ذواتهم وجنسياتهم وأماكن عملهم وما هي الأفعال التي يقومون بها والتي تحيط باستخراج العملة الافتراضية وتداولها وتحديد سعرها وكشف المعلومات عنها وطرحها في الأسواق والتصرف فيها ودور الإعلام في ذلك؟، وما مدى المسؤولية الجنائية لهؤلاء الأشخاص عند ارتكاب جريمة من الجرائم بمناسبة القيام بهذه الأعمال؟

وإذا كانت العملات الافتراضية تتركز بيد مجموعة صغيرة من رجال الأعمال والكيانات، فإن التساؤل يثور عما إذا كان تحالف هؤلاء واحتكارهم لتحديد سعر العملة الافتراضية هبوطاً وصعوداً من شأنه أن يشكل فعلاً مجرماً في نظر القانون، وكيف يمكن ضبطه والوقوف عليه، والأصل أنه يجري في سرية وبين أشخاص قد يكون بعضهم غير معروفين؟

وتشير الدراسة تساؤلات أخرى مهمة عن مدى سريان النصوص التقليدية التي تحمي الثقة العامة في النقود الورقية على العملات الافتراضية، فهل يمكن تطبيق هذه النصوص؛ أم أنها لا تقبل التطبيق بسبب الطبيعة الخاصة بالعملات الافتراضية؟، وماذا لو أن صاحب العملة الافتراضية قد أراد سحب أمواله أو إعادة نقوده الورقية، غير أنه لم يتمكن من تبديلها، فهل يشكل هذا الفعل جريمة ما؟

وإذا كانت العملات الافتراضية تجرى في الجانب الأكبر منها خارج سيطرة الدولة، وبين أشخاص عاديين، ويقبل الناس على شرائها وتداولها لما تحققه من أرباح كبيرة، فإن التساؤل يثور عن المسؤولية الجنائية عن المعلومات الكاذبة والمضللة التي تدفع الناس إلى ذلك؟، وماذا لو أن الشفرة السرية التي يجري التعامل بها تم اختراقها، أو أن جهاز الكمبيوتر المستخدم في التعامل مع العملات الافتراضية قد تمت سرقتها أو إتلافها أو اختراقها برنامج صار؟، وإذا كان للعملات الافتراضية صلة وثيقة بالعديد من الأنشطة الإجرامية، فما هي هذه الأنشطة التي يمكن أن ترتبط بالعملات الافتراضية؟، وما وجه هذا الارتباط بينها؟، وهل يكون دور العملات الافتراضية حاسماً التأثير على ارتكاب هذه الأنشطة؟



وتطرح الدراسة جوانب أخرى مهمة من التساؤلات: فإذا كانت العملة الافتراضية يتم تداولها من أشخاص لا يعرفون بعضهم ومن أماكن تتعدى حدود الدولة، بل وقد تمتد إلى قارات بعيدة عنها، وإذا كان التشفير هو حجر الزاوية في هذه العملات، فإن هذه الاعتبارات تجعل مهمة رجال الضبط والتحقيق بالغة الصعوبة، وهو ما يثير التساؤل عن كيفية التحقيق في هذه الجرائم والتحرى عنها والوقوف على مرتكبيها، وعن تحديد الاختصاص القانوني والقضائي واجب التطبيق عليها؟، وعن الأدلة المقبولة في الإثبات في هذه الجرائم ونسبتها إلى مرتكبيها؟.

وتهدف الدراسة إلى بيان الضوابط المقررة للسياسة الجنائية، وصولاً إلى تحديد المخاطر التي تحيط بهذه العملات، وما إذا كان النفع الناتج من التعامل بهذا النوع من العملات يرجح المخاطر الناجمة عنه: أم أنه من الأفضل للسياسة الجنائية أن تحظر تداول هذا النوع من العملات درعاً لما يحيط بها من تحديات ومخاطر.

- تقسيم: نقسم هذه الدراسة إلى ثلاثة مباحث: نتناول في المبحث الأول: مدلول العملة الافتراضية المشفرة والتي تتصف بمخاطر غير تقليدية، فبين صورها المختلفة، ونستخلص الخصائص التي توفر المخاطر غير المألوفة لها، والتي تعتبر السمة المميزة لها. وفي المبحث الثاني، نتناول بالمبحث ارتباط العملة الافتراضية بالأنشطة الإجرامية المختلفة، فبين العوامل التي تؤدي إلى ارتباط هذه العملات بالأنشطة الإجرامية، وصور هذه الأنشطة المختلفة. وفي المبحث الثالث نتناول الإجراءات الجنائية التي تتصل بالجرائم التي تستخدم فيها العملة الافتراضية، مبينين إجراءات الضبط والتحقيق والصعوبات التي تعترضهما، ودليل الإثبات الناتج عنهما، ومدى توافر صدقيته وإمكانية الوثوق به أمام القضاء. ونختتم الدراسة بخاتمة نبين فيها أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج.

## المبحث الأول

### مدلول العملة الافتراضية ذات المخاطر

#### - أهمية تمييز العملة الافتراضية ذات المخاطر غير المألوفة:

المخاطر هي قرين النشاط الإنساني، فكل وجه من أوجه هذا النشاط يكون عرضة للخطر بصورة أو أخرى، ولذلك يقع على القانون أن يتحسب للأفعال الإجرامية التي من شأنها أن تنال من الحق أو المصلحة يحميها القانون، بل وقد يكتفى بتجريم مجرد التهديد بالساس به، وذلك إذا انطوى الفعل على احتمال الساس به. والنقود - على أهميتها - شأنها شأن أوجه النشاط الإنساني تتوافر بمناسبة إصدارها واستخدامها أداة للتداول مجموعة من المخاطر، كأن يلحق بها التزيف أو تخفض قيمتها انخفاضاً كبيراً نتيجة ارتكاب بعض الأفعال غير المشروعة، وقد تتعرض باعتبارها مالا للسلب من أصحابها، كأن ترتكب عليها أفعال السرقة والاحتيال وخيانة الأمانة أو تكون محلاً للإخلال بضوابط تداول الأوراق المالية وغيرها. غير أن هذه المخاطر تعتبر عادية، إذ تتحوط لها السياسة الجنائية وتضع من النصوص ما يكفل حمايتها، كما أن السياسة الجنائية تتكامل مع السياسة المالية والمصرفية التي تنظم قواعد تداول هذه العملة وتضع النظم المالية لقبولها في المعاملات. ولذلك فهذه المخاطر هي مخاطر مألوفة ومتوقعة وتشكل موضوعاً للسياسة الجنائية؛ أما إذا كانت هذه المخاطر المحيطة بالعملة غير مألوفة ولا يمكن توقع آثارها واتصفت بسهولة الاعتداء على الحق أو المصلحة المحمية، وارتبطت بأنشطة إجرامية أخرى عديدة وهددت مصالح أساسية للمجتمع، فإن هذه المخاطر توجب في هذه الحالة النظر في مدى قبولها للتداول وأدائها لدور النقود التقليدية، وهو ما يشكل موضوع هذه الدراسة.

#### - العملة الافتراضية قد تكون حقيقية أو رقمية:

العملة الحقيقية<sup>(١)</sup>، هي العملة التي تشكل في ذاتها مخزناً للقيمة أو أن يكون لها غطاء له قيمة مالية معينة. ومثال لهذه العملة الذهب والنقود، إذ أنهما يكونان مخزناً للقيمة في ذاتهما، وكذلك كانت العملات النقدية الورقية عند ارتباطها بالذهب نقوداً حقيقية. أما بعد فك هذا الارتباط فإنها في حقيقة الأمر لا تعدو أن تكون عملة افتراضية، كما سيلي القول.

(١) ويطلق عليها تعبير "Fiat" أو "Real"

وهذه العملات الورقية المتداولة حالياً والتي يطلق عليها بعض الباحثين أنها نقود حقيقية: هي في حقيقة الأمر عملة افتراضية، يمكنها أن تتخذ صورة أخرى هي كونها عملة «إلكترونية»، وهي تستخدم في صورة رقمية على شبكات الإنترنت وتتميز بتخزين قيمتها ونقلها إلكترونياً<sup>(١)</sup>. وهذه العملة الرقمية التي هي صورة من صور العملة العادية يكون لها صفتان مهمتان، الأولى أنها مشفرة، والثانية أنها مكفولة من النظام المصرفي في الدولة. ولذلك فهي تعتبر عملة عادية ولكن في صورة رقمية. ويمكن تقسيم العملة الافتراضية إلى نوعين، الأول عملة افتراضية مركزية وهو يكون مكفولاً من طرف ثالث يكون لديه سلطة الإدارة ويكون مسؤولاً عن المسائل التي تتعلق بها ويقوم بإصدار هذه العملة ووضع ضوابط تداولها والمحافظة على سجلات التعامل بها ويكون له القدرة على استعادتها بسحبها من التداول.

والثاني هو العملة الافتراضية غير المركزية، فتعنى أنه لا يوجد نظام مركزياً للمراقبة أو الإشراف، فهي تقوم على إنشاء لمعلومات يتم توزيعها وتأمينها لا مركزياً وفي صورة مشفرة بين طرفين أو قرنين متساويين. وقاعدة البيانات المخزن فيها هذه المعلومات هي قاعدة لا مركزية، فهي موزعة بين عدد من أجهزة الحاسب الآلى أو الخوادم الخاصة، ولا توجد سيطرة من الجهات الحكومية عليها<sup>(٢)</sup>. ويوجد حالياً أكثر من ألف وثمانمائة عملة من العملات المشفرة وأشهرها هي عملة البيتكوين؛ غير أن نظام الكتل المتسلسلة ليس مقصورياً فحسب على عملة البيتكوين أو غيرها من العملات المشفرة؛ بل إن نظام «الكتل المتسلسلة» هو نوع من التقنيات التي يمكن أن يستخدم في العملات المشفرة وغيرها، وقد أدى ذلك إلى أن عدداً من كبرى الشركات في مجال الكمبيوتر مثل شركة ميكروسوفت وأى بي أم، وانتل تقدم هذه التقنية للمؤسسات المالية التقليدية، مثل جولدن مان ساكس وناسداك وول مارت وفيزا، وغيرها<sup>(٣)</sup>.

فالعملات المشفرة التي تعتمد على نظام الكتل المتسلسلة هي صورة من العملة الافتراضية، وينتظر أن تحل محل النقود التقليدية الحالية، مع مرور الوقت، والأخذ بها سيحدث ثورة في النظام المالى والمصرفى، ويترك تأثيراً كبيراً في مجال الأعمال الخاصة والحكومية. وقد بدأ عدد من الحكومات في عمل تنظيم لهذه العملة

(1) Duros, p.1.

(2) Duros, p.2.

(3) Duros, p.2.

ووضع ضوابط لها، وتظهر هذه العملة كيف أن الوقائع المستجدة تكون سابقة دائماً للقانون<sup>(١)</sup>. غير أن السمة الأساسية لهذه العملات هي أنها بعيدة عن رقابة المؤسسات المالية، ولذلك فإن خضعت للضوابط المصرفية والمالية المطبقة حالياً، فإنها ستفقد الخصائص التي جعلتها مقبولة لدى جمهور الناس.

-الدولار الأمريكي وما يرتبط به من عملات في حقيقته عملة افتراضية؛

تتنوع العملات الافتراضية وتختلف بحسب خصائصها، ويؤثر اختلاف هذه الخصائص في تحديد درجة مخاطرها. وتفسير ذلك أن العملات الافتراضية ليست جميعها من نوع واحد، فالأصل في التعامل بين الناس أنه يقوم على «المال»، وإذا استخدمنا «النقود»، لإجراء التعاملات، فيجب أن تكون هذه النقود مخزناً للقيمة، وتكون كذلك إذا كانت العملة المستخدمة موضوعها الذهب أو الفضة. وإذا لم يكن للعملة النقدية قيمة ذاتية، كأن تكون عملة ورقية، فيجب في هذه الحالة أن يكون لها غطاء من الذهب أو الفضة أو غيرها من الأصول التي يمكن تقويمها. وإذا لم تكن لهذه النقود من قيمة في ذاتها، ولم يكن لها غطاء يحميها، فإنها في حقيقة الأمر تكون عملة افتراضية.

وعملة الدولار الأمريكي هي العملة التي تستخدم في التداول عالمياً، ويصدرها مكتب طباعة وسك العملة التابع لإدارة الخزانة للولايات المتحدة الأمريكية. ووفقاً للمادة الأولى في فقرتها العاشرة من الدستور الأمريكي فإن الولايات محظور عليها إصدار عملة خاصة لها، فبإستثناء عملة الذهب والفضة، لا يجوز لها استخدام عملة أخرى كأداة لدفع وتسوية الديون سوى الدولار. وظاهر هذا النص أنه لا يجوز للولايات استخدام العملة الافتراضية في التداول<sup>(٢)</sup>.

وفي سنة ١٩٤٤ وقبل انتهاء الحرب العالمية الثانية عقدت اتفاقية Bretton-Woods والتي اعتمدت الدولار كأداة للتعامل الدولي، وقللت نسبة غطاء الذهب إلى أربعين بالمائة، ثم انخفضت هذه النسبة في السنوات اللاحقة إلى خمسة وعشرين بالمائة فقط، ولم يكن هناك من أدوات لمراقبة قيام الولايات المتحدة بطبع عملة الدولار، ولا التحقق من توافر هذه النسبة من الذهب، والتي لم تكن تغطي إلا جزء

(1) STACI DUROS: Cryptocurrency and Blockchain: Background and Regulatory Approaches, Wisconsin Policy Project, Wisconsin Legislative Reference Bureau, Vol. 1, Number 2, Sep. 2018, p.1.

(2) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 276.

فقط من قيمته<sup>(١)</sup>. وفي ١٥ أغسطس سنة ١٩٧١ أعلن الرئيس الأمريكي ريتشارد نيكسون فك الارتباط بين الدولار الأمريكي وبين الذهب، وانتهاء معيار الذهب، ولم يعد الدولار مغطى بأى نسبة من قيمته ذهباً<sup>(٢)</sup>. ثم أكملت اتفاقيات جامايكا ترسيخ الدولار باعتباره عملة التداول العالمي، وفكت ارتباطه نهائياً عن معيار الذهب.

ولا يتوافر في الوقت الحالي للدولار الأمريكي غطاء من الذهب أو الفضة، بل إنه لا يتوافر له غطاء البتة من أي نوع. والضامن الوحيد للدولار هو قبوله في التعامل الدولي، سواء بين الدول أو الأفراد، ومن خلال ربطه ببعض السلع الاستراتيجية مثل النفط، ويعنى ذلك أن الدولار الأمريكي هو عملة يفترض فيها أنها تحمل قيمة مالية معينة، وهو محض افتراض غير واقعي، وبالتالي فهي عملة في حقيقتها «افتراضية». ولكن رغم ذلك فإنه وإن كان يتوافر للتعامل بالدولار الأمريكي عدد من المخاطر-من زاوية هذا البحث-؛ إلا أنها متوقعة، ذلك أن النظام القانوني والمصرفي في دول العالم يعتمد بهذه العملة ويرتب على التعامل بها آثاراً قانونية، ويحميها باعتبارها قيمة في ذاته، ولذلك فإن مخاطر هذه العملة تخرج عن نطاق البحث.

#### - اختلاف العملات الافتراضية باختلاف خصائصها:

ذكرنا أن النظام المالي العالمي يقوم في حقيقة الأمر على «العملة الافتراضية»، فهو يفترض أن العملة الورقية لها قيمة واقعية، ولكن تعبير «العملة الافتراضية» الذي نقصده قد يرادف تعبيراً آخر هو «العملة المشفرة»، فالعملة موضوع البحث هو «العملة المشفرة»: وتعرف العملة المشفرة بأنها عملة رقمية تسمح لمستخدميها بإرسال واستلام المدفوعات على الإنترنت بأمان<sup>(٣)</sup>. ووفقاً لما انتهى إليه «فريق عمل الإجراءات المالية»<sup>(٤)</sup>، فإن العملة الافتراضية هي تمثيل رقمي للقيمة والتي يمكن تداولها رقمياً. وتقوم بكل أو واحدة من الوظائف الآتية: ١- كوسيط للتبادل، ٢- باعتبارها وحدة للمحاسبة، ٣- بحساباتها مخزناً للقيمة<sup>(٥)</sup>. وكل عملة افتراضية هي عملة مشفرة، وبالعكس، فإن كل عملة مشفرة هي عملة افتراضية. والعملات الافتراضية يمكن أن تأخذ صوراً متعددة، مثل: العملة النقدية الرقمية<sup>(٦)</sup>، الرموز الإلكترونية<sup>(٧)</sup>؛

(1) Valentin KATASONOV: Interest: Loan, Justiciable, Reckless, The Money Civilization and the Present-Day Crisis, Outskirts Press, USA, 2015; p.297.

(2) Katasonov, p.97.

(3) Anell and Lee, Op-Cit.

(4) "Financial Action Task Force".

(5) Dyntu, p.268.

(6) "digital cash".

(7) "e-tokens".

قسائم الشراء الإلكترونية<sup>(١)</sup>؛ وكافة الصور التي يمكن بموجبها دفع الضوابط لا من النقود التقليدية، كالنقود الورقية أو العملات المعدنية. غير أن العملة الافتراضية أو المشفرة في ذاتها قد لا يتوافر بها المخاطر الاستثنائية التي نقصدها؛ فاستخدام بطاقات السداد الإلكترونية وتحويل النقود من خلال شركات نقل الأموال، والشيكات الإلكترونية، وغيرها من الصور تعتبر بمثابة « عملة افتراضية ومشفرة ». واستخدام هذه الوسائل في المعاملات قد يتطوى على بعض المخاطر ولكنها مخاطر يتحسب لها القانون؛ ويضع لها نظاماً له أوجه مختلفة، تقنية ومالية والإدارية ومصرفية وقانونية، ولذلك لا تدخل هذه الوسائل في نطاق البحث بالمعنى الدقيق.

### - تحديد خصائص العملة المشفرة ذات المخاطر:

والعملة الافتراضية التي تعنيها هي عملة لا يتوافر لها مركزاً قانونياً كعملة نقدية صحيحة ومقبولة رسمياً للوفاء بالديون<sup>(٢)</sup>. فهي لا تصدر أو يتم كفالتهما من الدولة، ولا تفي بوظائفها المتقدمة إلا باتفاق بين مجموعة المستخدمين لها. وتمثل العملة الافتراضية ظهوراً لشكل جديد من العملة وتقنية جديدة للدفع تستخدم في شراء السلع والخدمات. وقيمتها تعود بالأساس إلى الاتفاق بين مستخدمي نظام تشغيلها على الإنترنت وعلى الثقة بينهم. وبخلاف الذهب والفضة فإن العملة الافتراضية ليس لها قيمة في ذاتها، فهي لا تعدو أن تكون مجموعة من البيانات. وواحد من صور العملة الافتراضية هي النقود المشفرة. وفيما يلي نبين خصائص هذه العملة:

أولاً: العملة المشفرة غير مكفولة من الدولة وتخرج عن رقابتها؛

كان من أسباب ظهور النقود الافتراضية وانتشار استخدامها أنها لا تخضع لرقابة المصارف المركزية، وأنه لا توجد رقابة حكومية أو قيود على تداولها؛ فقد نشأت هذه العملة كرد فعل للتخلص من الهيمنة الحكومية على تداول العملات التقليدية.

كما قد يفسر سرعة انتشارها بمحاولة الخروج على النظام المالي العالمي والذي يعتمد الدولار الأمريكي عملة للتداول، على الرغم من أن ارتباطه بالذهب قد زال في النصف الثاني من القرن الماضي. ولم يعد له غطاء يحميه. ما أدى إلى التضخم الاقتصادي والفقر كأثر لطبع العملة الورقية دون ضوابط. وعلى سبيل المثال فإن عملة « البيتكوين » المعروفة لدى الناس وأكثرها قيمة وتستند إلى نظام الكتل

(1) "e-vouchers".

(2) Dyntu, p.268.

المتسلسلة، وقد كان ظهورها مترامنا مع الأزمة الاقتصادية العالمية التي وقعت سنة ٢٠٠٨، عندما لاحظت الدوائر المالية والاقتصادية أن هناك أزمة في السيولة وأعسارا في نظام البنوك العالمى. وعلى الرغم من الوضع المستقر وتربع الدولار على قائمة العملات النقدية فى العالم، فإن الثقة به قد تناقصت كأثر للأزمة الاقتصادية<sup>(١)</sup>. وعلاوة على ذلك فقد ظهر جليا أن النظام النقدى والبنكى العالمى والذي كان تابعا تماما وموجها من المؤسسات الحكومية، ليس قادرا على أن يحول دون وقوع الأزمة الاقتصادية أو أن يمنع من حدوث تداعياتها. وقد كان ذلك إيذانا بعجز النظام المركزى العالمى لإدارة الأموال. وكنيجة لذلك فقد جمهور الناس ثقته فى الاعتماد على النظام المصرفى الحالى، فقيمة العملة تقوم فى الأساس على ثقة هذا الجمهور. وقد بدا أنه إذا فقد المواطنون ثقتهم فى الحكومة، فإنهم لن يثقوا فى عملتها النقدية. وقد أدى ذلك فى النهاية إلى تساؤل مهم؛ كيف يمكن تصميم نظام يكون أكثر فاعلية لتسهيل تبادل السلع والخدمات ويحقق الازدهار وفى الوقت نفسه يمنع المؤسسات التى تدير هذا النظام من إساءة الثقة الممنوحة لها بمقتضى دورها<sup>(٢)</sup>. وقد شكل ظهور عملة البيتكوين الإجابة على الطلب الاجتماعى الحال لعملة مستقلة عن تأثير المؤسسات البنكية، والتي فقدت مصداقيتها.

وفى حين كان الاقتصاد العالمى يعاني من آثار الأزمة الاقتصادية سنة ٢٠٠٨، فإن من يدعى ساتوشى ناكاموتو Satoshi Nakamoto، ولا يعرف حتى الآن ما إذا كان شخصا أو مجموعة من الأشخاص أطلق أداة عملة البيتكوين كنظام إلكترونى للدفع النقدى. وقد اقترح للتصميم بهذا النظام إنشاء شبكة غير معروفة للمدقوعات، تعمل بواسطة مستخدميها بدون وجود سلطة مركزية أو موظفين لها، ويمكنها استخدام نظام المعاملات الإلكترونية بدون اعتماد على الثقة، والتي بدأ استغلالها بعد سنة من إطلاقها كعملة تستخدم عبر الإنترنت<sup>(٣)</sup>.

والعملة المشفرة ليست نقودا بالمعنى التقليدي للنقود، ولكن يتوافر لها القيمة السوقية التى تعدد بموجب العرض والطلب لوحدات المحاسبة وللتكاليف الداخلية بما يعادل سعر الخدمات والسلع، ويمكن الحصول عليها من التبادل بينها. وهكذا فإن العملة المشفرة تستخدم باعتبارها أداة للتداول والدفع، ووسيطا فى حركة تداول

(1) Dyntu, p.268.

(2) Dyntu, p.269.

(3) Dyntu, p.269.

السلع والخدمات وأداة لتسجيل عمليات المدفوعات. وتمثل العملة المشفرة نموذجاً للإدارة الذاتية، فهي شبكة تقنية اجتماعية تسعى إلى محو أية رقابة مركزية على عملها، ويتم إدارتها من مجموعة شخصية من المطورين، بدون وجود هيكل إدارة يقوم للتصدي بصورة ديمقراطية للمشكلات الفنية والاجتماعية والسياسية التي تنجم من استخدام هذه التقنيات<sup>(١)</sup>.

### ثانياً: وجوب أن تكون العملة « مشفرة »:

العملة المشفرة هي عملة مختزلة رياضياً وقابلة للتحويل ويتم إنتاجها لا مركزياً وتكون محمية بالتشفير، وهو ما يعنى أنها تحتوي على قواعد التشفير حتى تكون أداة للمعلومات الاقتصادية الموزعة واللامركزية والمؤمنة. وفي الوقت الحاضر فإن المنات من العملات الافتراضية توجد في سوق الإنترنت لأغراض التجارة. والعنصر المشترك بين نظم هذه العملات الافتراضية هو السجل العام public ledger وهو الكتل المتسلسلة للبيانات blockchain، والتي يتشارك المساهمون في الشبكة فيها ويستخدمون الرموز الأصلية كوسيلة لحث المشاركين على إدارة الشبكة في ظل غياب السلطة المركزية<sup>(٢)</sup>.

### ثالثاً: خلق قيمة العملة المشفرة بالتعدين أو بالشراء:

بخلاف العملات المتداولة والتي تقوم البنوك المركزية والحكومات بإصدارها وطبعها في صورة نقود، كالดอลลาร์ واليورو والجنيه الاسترليني والين، فإن العملة المشفرة يتم إنشاؤها بعملية تسمى «التعدين»<sup>(٣)</sup>. والعملات المشفرة تستخدم شفرة معقدة وتكنولوجيا تتيح وضع خانمات للوقت حتى تحدد بشكل منفرد كل قطعة في هذه العملة. والجديد في هذا الأمر هو تقنية التعريف المشفرة والتي يطلق عليها «سجل الحسابات الموزع»<sup>(٤)</sup>، وهو يعنى سجلاً رقمياً يسمح بتعقب كافة عمليات الدفع وإقرار صلاحيتها. وهذا يتيح للعملات الافتراضية أن تستخدم كنظام دفع غير مركزي، وهو ما يسمح لها بتجنب النفقات المزدوجة الناتجة عن استخدام النظام المركزي في المدفوعات، فهي تتجنب نفقات التحويل المالي التي تدفع للبنوك ولشركات نقل الأموال والسماسة<sup>(٥)</sup>. ويمكن الحصول على «البيتكوين» كذلك من حائزها أو من أسواق التعامل بها<sup>(٦)</sup>.

(1) J. (Everette) and others, p.19

(2) Dyntu. p.268.

(3) Anell and Lee, Op-Cit.

(4) "distributed ledger".

(5) Anell and Lee, Op-Cit.

(6) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 295.



#### رابعاً: عدم معرفة شخص المستخدم وجواز استعمال أسماء مستعارة:

تتيح العملة المشفرة عدم معرفة هوية المستخدم، ويتيح له كذلك استخدام اسم مستعار. وقد ذكرنا أن هذه الخاصية تشكل عنصر جذب للتعامل بهذه العملة، إذ يكفل ذلك حماية الخصوصية، فلا يمتد التعامل بها إلى كشف أية معلومات شخصية للمستخدم، فالتعامل من خلال شبكة «كتل البيانات المتسلسلة»، لا يتضمن تقديم أية معلومات شخصية للمستخدمين، وهو ما يعنى أن التعاملات التي تجرى لا تحتوي على أية معلومات يمكن بمقتضاها الوقوف على شخصية المشاركين فيها. وكل ما يمكن للعامة رؤيته هو أن شخصاً ما قد أرسل قدرأ من المال إلى شخص آخر، ولكن بدون توافر أية معلومات يمكن من خلالها نسبة هذه التعاملات لشخص معين<sup>(1)</sup>. وقد سهل تطور نظم تقنية المعلومات معاملات الأمان ونظم اللامركزية في الدفع وأدوات التخزين والتحقق والمحاسبة.

وتكفل العملات المشفرة مثل البيتكوين وغيرها بعض الإخفاء لهوية المستخدم، فلا يطلب من الشخص أن يضع بياناته في التعامل عبر شبكة المعلومات بها، وهو ما يعنى أن هذه التعاملات لا تتضمن تحديد أية معلومات عن هوية المشاركين بها. وعلى الرغم من ذلك فإنه يجب ملاحظة أن عملة البيتكوين لا تسدل ستار السرية المطلقة على التعاملات التي تجرى بها، إذ يتعارض ذلك مع المبادئ الأساسية التي يقوم عليه عملها والتي وردت في الدراسة التي أعدها من أنشائها. فيتاح للجمهور أن يشاهد أن شخصاً ما قد أرسل قدرأ من المال إلى آخر، ولكن بدون أن تتوافر معلومات يمكن من خلالها الربط بين هذه المعاملة وبين شخص معين، ويجوز بالتالي أن يستخدم الشخص اسماً مستعاراً لا يمكن تحديد هويته<sup>(2)</sup>. ففي حين تعاملت البيتكوين مع مسألة العلم بهوية الأشخاص بصورة ناقصة؛ فإنها تعاملت مع التعاملات ذاتها بصورة كاملة<sup>(3)</sup>. والعملة الافتراضية على هذا النحو هي في حقيقتها عبارة عن برنامج رقمي معقد يحتوي على نظام للدفع، ويمكن بمقتضاه أن تتم المعاملات، ويتم تبادل رموز العملات المشفرة التي تحمل وحدات القيمة من خلال نظام الكتل المتسلسلة، وفي ذات الوقت فإن بروتوكولات نقل البيانات وأكواد التحقق من المعاملات وقواعد البيانات العامة لكافة المعاملات جميعها تتم في هذا النظام. ويتم الاحتفاظ بقاعدة البيانات بواسطة كافة المشاركين ويتم تحديثها في كافة أجهزة الكمبيوتر بعد كل تعامل يجري.

(1) Carlisle, p.5; Dyntu, p.268.

(2) Dyntu, p.269.

(3) Carlisle, p. 9.

### -كيف يتم التبادل بالعملات المشفرة غير المركزية-

لا توجد صعوبات تذكر على استخدام عملة البيتكوين وما يماثلها من عملات؛ فيمكن لأي شخص أن يقوم بإنشاء حافظة البيتكوين والتي تشبه حافظة النقود العادية، سواء أكان ذلك مباشرة على الإنترنت، أو من خلال تطبيق على الهاتف. وبمجرد أن يقوم المستخدم بإنشاء هذه الحافظة، يكون بمقدوره شراء هذه العملة من خلال تباد لها بالدولار عن طريق خدمة التبادل، ويمكن أن يتم ذلك من خلال بطاقات الائتمان أو من خلال الدفع النقدي من طرف ثالث. وإذا تم تمويل الحافظة، فإنه يكون بمقدور المستخدم القيام بعمليات الشراء والدفع. وتعمل العملات المشفرة ومن بينها عملة البيتكوين من خلال جزئين من البيانات أو المفاتيح: الأول عام، والثاني خاص. والمفتاح العام أو ما يطلق عليه عنوان البيتكوين، هو ما يقدمه المستخدمون الآخرون متى أرادوا أن يقوموا بالدفع. والمفتاح الخاص هو خاص لكل حافظة فردية، ويعمل باعتباره توقيعاً على التعامل ويتحقق من أن الأموال قد أرسلت من مالك المحفظة. ويؤدي المفتاح الخاص إلى منع التبدل في المعاملات التي تمت من أي شخص بمجرد إتمامها، ويجعل منها معاملات لا رجعة فيها. وكل معاملة تتصل بكتلة بيانات مبن فيها التاريخ والوقت والساعة للعناوين التي اشتركت في المعاملة وكذلك مقدارها<sup>(١)</sup>.

ويمكن توضيح كيفية عمل نظام «الكتل المتسلسلة» بالمثال الآتي: إذا تناول شخص طعامه مع صديق له، غير أنه اكتشف أنه قد نسى حافظة نقوده، فاقترض من صديقه مبلغاً من المال لسداد ثمن الطعام. وأراد أن يرسل إليه هذا المبلغ من خلال شبكة الإنترنت. ففي ظل النظام التقليدي، فإنه يجب الاعتماد على طرف ثالث يقوم بتقديم خدمة تحويل المال، وهذا الطرف يكون عادة شركة تمسك بالسجلات التي تبين أرصدة أصحاب الحسابات. وعند تلقيها الأمر، تقوم بخصم المبلغ من حساب الشخص، وإضافته إلى حساب الآخر، وهي تتقاضى رسوماً مقابل ما تقوم به. وإذا أراد الشخص أن يرسل إلى صديقه نفس المبلغ بالعملة المشفرة من خلال الإنترنت، وباستعمال تقنية الكتل المتسلسلة، فإنه سيقوم بذلك مباشرة وبدون أية وسيط ثالث، وبمفاتيح لا تكاد تذكر، فضلاً عن الخصوصية التي يتيحها استخدام العملة المشفرة.

فمجرد أن يكون لشخصين «حافظة رقمية»، وهي التي يمكن إنشاؤها على الأجهزة الرقمية مثل الهاتف المحمول أو التابلت وغيرها، من خلال تحميل برنامج. وهذا

(1) J. (Everette) and others, p.11

البرنامج يقوم بتخزين بيانات الحساب، والذي يعطى لكل مستخدم هوية ينفرد بها. ويقوم الشخص بإرسال رسالة تفيد نقل مبلغ من المال إلى حساب الشخص الآخر الذي يقوم فقط بقبولها، فيدخل المبلغ في حسابه. وهذه الخطوات تقوم مباشرة وببساطة بين المرسل والمستقبل وبدون تدخل شخص آخر في عملية التحويل، وبدون أية خطوات إضافية، سوى رسالة طلب التحويل، والموافقة عليها من الطرف الثانى. والتعامل بهذه الكيفية يتم مباشرة من شخص إلى آخر، ومن خلال أجهزة كومبيوتر أو نقاط اتصال مملوكة للأشخاص. وتقوم شبكة الكومبيوتر أو نقطة الاتصال بالتحقق من المعاملة باستخدام شفرة معقدة.

ويشير البعض إلى أن استخدام هذه الشفرة لا تتيح فقط إرسال النقود؛ بل وغيرها كالعقود والمستندات والتسجيلات وأنواع مختلفة من المعلومات يمكن إرسالها عبر شبكة الإنترنت<sup>(١)</sup>. وبمجرد أن يتم التحقق من التعامل، فإنه يتم إنشاء كتلة بيانات تضاف إلى سجل كتل البيانات، والتي تبقى بصورة دائمة وغير قابلة للتبديل. ولأن كتلة البيانات الخاصة بكل معاملة تسجل في العديد من نقاط الاتصال على الشبكة، فإن هذا السجل لا يمكن تغييره أو التبديل فيه بسهولة، لأن هذا التبديل يجب أن يلحق كافة الكتل اللاحقة فى الكتل المتسلسلة، وهو ما يتطلب اتفاقاً بين كافة المتعاملين على الشبكة التي تم التعامل من خلالها<sup>(٢)</sup>.

**-هل تقبل العملات المشفرة الخضوع لرقابة مركزية من سلطات الدولة؟-**

شكلت القواعد التي تحكم النظام المالى الحالي واحدة من أكبر العقبات أمام الأخذ بالعملات المشفرة بالمعنى السابق تحديده. وقد ترتب على ذلك أن لهذه العملات فى الكثير من دول العالم ومن بينها الولايات المتحدة وضعا قانونيا ملتبسا. وقد أدى غياب التنظيم المحدد لهذه العملات إلى تردد المؤسسات المالية فى الأخذ بها كأداة للتعامل وللمدفوعات؛ وعلة ذلك أن المؤسسات المالية فى أغلب دول العالم ملزمة قانونا بتطبيق قاعدة «اعرف عميلك»، وهو ما يقتضى معرفة هوية الشخص وبياناته اللازمة، وتوافر المعلومات عن التعامل الذي يقوم به، حتى يمكن تطبيق الإجراءات المقررة وكشف العمليات التي تتوافر بها الشبهة والإبلاغ عنها. وهذا التنظيم يطبق على كافة الحسابات المفتوحة فى المؤسسات المالية أيا كان نوعها، ومن

(1) Carlisle, p.4; Duros, p.4.

(2) Duros, p.5.

خلالها يمكن معرفة كافة العميات التي يقوم بها صاحب الحساب، سواء أكان شخصا طبيعيا أو كيانا معنويا.

إخفاء هوية المتعامل بالعملات المشفرة أو استخدام اسم مستعار له وهي الطبيعة التي تميز العمل بهذه العملات يشكل مخالفة للقواعد السابقة المعمول بها في المؤسسات المالية. وإذا تم قبول العملات المشفرة في التعامل من المؤسسات المالية، فإن اقتضاء أثر المعاملات التي تتم بها ومعرفة مصدرها ومقصدتها، وإن كان أمرا يتصف بالصعوبة؛ إلا أنه ليس مستحيلا تماما<sup>(١)</sup>. ومن جهة أخرى، فإنه إذا أخضعنا العملة المشفرة للنظام الحالي وأنشأنا طرفا ثالثا يتولى بيع هذه العملة، ويستخدم أدواته في تعقب التعامل بها، ويحتفظ بسجلات توضح الشخص المحتمل لكل معاملة وتاريخها، ومن جرى التعامل معه ومبلغ هذا التعامل وغيرها من بيانات، فإن ذلك قد لا يصلح لكافة المعاملات من جهة، ومن شأنه أن يضيف أعباء مالية ونفقات على التعامل بالعملة، بما يفقدها واحدة من أهم صفاتها، وهي قلة النفقات والتكاليف من استخدامها. ومن المؤكد أن تتطلب المؤسسات المالية بوضع ضوابط تنظيمية إضافية قبل السماح باستخدام العملة المشفرة في منصات التداول بها. وإذا خضعت العملة المشفرة لرقابة المؤسسات المالية وسلطات الدولة، فإن ذلك يعنى أنها قد صارت صورة من صور التعامل بالنقد الافتراضية المكفولة من هذه المؤسسات، ولم تعد لها خصائص العملة المشفرة التي سبق بيانها، وهي الخصائص التي تجعل الناس يقبلون على التعامل بها، وسيبحثون عن غيرها من عملات تتوافر بها هذه الخصائص.

وقد أصدرت هيئة الأوراق المالية والبورصة الأمريكية<sup>(٢)</sup> تقريرا بعد أن قامت بتحقيق، خلص إلى أن الرموز المالية المقدمة والمباعة من منظمة لها وجود افتراضي على شبكة الإنترنت تدعى «المنظمة المستقلة للتوزيع»<sup>(٣)</sup>. تدخل في مدلول الأوراق المالية، ومن ثم فهي تخضع للقوانين الفدرالية التي تنظم عمل هذه الأوراق، وعلى الرغم من ذلك فإن هيئات الرقابة على تداول الأوراق المالية لم تصدر دليلا شاملا يوضح كيفية التعامل بهذه النقود، وهو ما أدى إلى تردد المؤسسات المالية في الأخذ بها انتظارا لما قد يسفر عنه من تدخل الهيئات المختصة في وضع تنظيم للتداول بها. وقد أوصت هذه الهيئة إنشاء عملة جديدة تمثل وسيلة شعبية لزيادة تمويل

(1) J. (Everette) and others, p.22

(2) " Securities and Exchange Commission (SEC)".

(3) J. (Everette) and others, p.22

الاستثمار من خلال العملة المشفرة والتي تعمل مثل سوق الأوراق المالية التقليدي، وأن تخضع للقوانين الاتحادية التي تنظم عمل الأوراق المالية، وأن يتم إنشاء وحدة لجرائم الفضاء الإلكتروني والتي تستهدف الأفعال التي تشكل جرائم والتي تنال من هذه العملة<sup>(١)</sup>.

### -صعوبة دمج العملات المشفرة اللامركزية في النظام المالي الحالي:

هناك عدة عوامل يجب توافرها حتى يمكن للمؤسسات المالية قبول العملة المشفرة باعتبارها أداة دفع ومستودع للقيمة، وهذه العوامل يجب أخذها في الاعتبار لتحديد المخاطر والتحديات ومقارنتها بالفوائد المحتملة التي قد تعود على هذه المؤسسات وعملائها. وهناك عدد من الصفات التي تشجع على قبول المؤسسات المالية لهذه العملة من بينها إنجاز المعاملات بصورة فورية وبتفقات أو رسوم قليلة ويضاف إلى ذلك السهولة التي تمنحها التكنولوجيا في إنشاء العملات المشفرة، وفي تعدد هذه العملات أيضاً، ما يشكل عناصر جذب للمؤسسات المالية<sup>(٢)</sup>.

غير أنه في المقابل، شكلت طبيعة عدم المركزية للعملات المشفرة الشائع استخدامها صعوبات جمة لهذه المؤسسات من حيث التحقق من امثالها للقواعد التنظيمية، ويضاف إلى ذلك غياب التنظيم الأصيل للتعاملات التي تجرى باستخدام العملات المشفرة الحالية، والتي تتم بالمخالفة للالتزامات الائتمانية على العمليات البنكية في مجال التجزئة والتجارة والاستثمار. وفي حين أن بعض المؤسسات المالية تدخل في اتصالات هدفها تحديد المنافع التي تعود عليها من استخدام نظم تقنيات العملات المشفرة، مثل كتل البيانات المتسلسلة وتنظيم توزيع سجلات الإدارة؛ فإن المؤسسات المالية التقليدية أقل مساهمة لهذه العملات في صورتها كأداة وفاء أو في التعاملات المالية. وبعض المؤسسات المالية التي تجد أن من مصلحتها أن تأخذ بالعملية المشفرة في التداول، تقوم بتعيين طرف آخر يكون وسيطاً للعملاء ويشكل منصة لإطلاق العملة والتحقق من العمليات المالية التي تجرى<sup>(٣)</sup>. يضاف إلى ذلك أنه لا يمكن للعملية المشفرة، مثل البيتكوين وغيرها أن تكون مجالاً للاحتياطات النقدية، فبسبب عدم معرفة شخص

(1) "Distributed Autonomous Organization"  
Securities and Exchange Commission: SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities. Securities and Exchange Commission. [Online] July 25, 2017. [Cited: August 10, 2017.] <https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131>.

(2) J. (Everette) and others, p.22

(3) J. (Everette) and others, p.22

مستخدميها، وكون التعامل بها له سقف محدود. فلا يجب أن يتجاوز التعامل في المرة الواحدة حدود الواحد والعشرين مليون وحدة، كل وحدة ترتبط بتوقيع مشرف<sup>(١)</sup>. ونظراً للطبيعة اللامركزية للعملات الافتراضية، فإنها ليست ملائمة لدمجها بسهولة في الهيكل المالي الحالي. وقد ساهم كذلك الطابع العابر للحدود وغياب التحديد لشخص مصدر هذه الأدوات إلى وضع تحديات على الجهات الرقابية، وهو ما دعا هذه الجهات في مختلف أرجاء العالم إلى ردود أفعال تتصف بالحذر والتشدد في تنظيم التعامل بالعملات المشفرة. يضاف إلى ذلك أن غياب الرقابة الحكومية وعدم وجود أدوات وتنظيم لتداول هذه العملات من شأنه أن يؤدي إلى انهيار قيمة هذه العملات في لحظة واحدة، والتي إحداث فوضى اقتصادية واجتماعية وسياسية في المجتمعات التي يتم تداولها فيها، وهو ما ينطوي على خطورة واضحة على سلامة الدولة وعلى السلم الاجتماعي. ولهذا الاعتبار فقد تراوحت ردود أفعال جهات الرقابة المالية بين عدم تقديم أية إرشادات أو تنظيم لهذه العملات، إلى إصدار تحذيرات، وصولاً إلى منع المصارف من بيع وشراء هذه العملات. كما شمل زد الفعل أيضاً تنظيم بعض العوامل التي تحيط ببيئة استعمال العملات المشفرة، مثل مقدمي المحافظ المالية والبورصات. وقد منع عدد من الدول التعامل بالنقود المشفرة، ومن أمثلة هذه الدول بنجلاديش وبوليفيا والإكوادور وقرغيزستان والصين<sup>(٢)</sup>.

## المبحث الثاني

### العملة الافتراضية والأنشطة الإجرامية

- بيان أوجه الصلة بين العملة الافتراضية والأنشطة الإجرامية:

على الرغم من وجود تفاوت وتباين بين العملات المشفرة؛ إلا أن هناك خصائص مشتركة تجمع بينها وتلقى بمخاطر سياسية وأخرى مالية في مواجهتها كما أنها تشكل عوامل تجعل التعامل بها أكثر جاذبية للمجرمين<sup>(٣)</sup>؛ ومن بينها:

- سهولة الاستخدام:

تتطلب القدرة على البيع والشراء والتجارة بالعملات الافتراضية الإلمام بمسائل تقنية بسيطة: فمجرد أن تتوافر لدى المستخدم القدرة على التعامل مع واجهة

(1) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 293 -294.  
(2) J. (Everette) and others, p.7  
(3) J. (Everette) and others: Risks and vulnerabilities of virtual currency, cryptocurrency as a payment method, Public-Privat Analytic Exchange Program 2017, p.3

التطبيق الخاص بهذه العملة، فإنه يكون باستطاعته إعداد وتنفيذ كل العمليات التي يتطلبها التعامل بها. وسيكون من السهل عليه استخدام هذه العملات في الأنشطة الإجرامية. فمدى السهولة في استخدام واجهة التطبيق هي العقبة الأساسية التي تقف أمام الجاني لنجاحه في ارتكاب نشاطه الإجرامي. بل أنه يمكن للمجرمين أن يقوموا بتصميم نموذج لواجهة تطبيق معين يكون بإمكانه القيام بنشاط إجرامي محدد، كالحصول على مبالغ مالية من غيرهم من المستخدمين للعملة الافتراضية، ومن أمثلة هذه الجرائم ذلك طلب الحصول على قدية، في مقابل الامتناع عن عمل ما، كسرقة البيانات أو تنشيط فيروس لتعطيل أجهزة الحاسب أو غيرها<sup>(١)</sup>.

## ٢- الاستقلال عن رقابة النظام المالي:

تعمل المصارف والمؤسسات المالية في بيئة تتلاءم مع المخاطر، ولذلك تتحسب اللوائح ونظم مراقبة التعاملات المالية مثل هذه المخاطر، وقد يسعى المجرمون إلى استحداث أساليب بديلة لنقل التمويل خارج المنظومة الشرعية المالية، ولكن في ذات الوقت يسعون إلى إبقاء اتصالهم بالنظام المالي التقليدي بهدف تمكين العملاء أو المجني عليهم من نقل أموالهم إلى العملات المشفرة، وكذلك تحويل هذه العملات إلى أموال نقدية. وفي حالة تزايد الأخذ بالعملات المشفرة، فإن الحاجة إلى وجود صلة مع النظام التقليدي للعملات للتحويل النقدي، سيصبح أقل أهمية، وتنتهي الحاجة كذلك إلى مساعدة العملاء والمجني عليهم المحتملين للدخول في نظام العملات المشفرة<sup>(٢)</sup>.

وتشكل الرقابة الحكومية على التدفقات النقدية واحدة من أهم الأدوات الحكومية لما لها من تأثير مهم على الحياة الاقتصادية. ويغيب عن العملات المشفرة بعض الخصائص المهمة التي تؤثر على استقرار النظام النقدي، وهذه الخصائص؛ أولاً: وجود خطر هيكلي يؤدي إلى الانكماش، وثانياً: تنتفي المرونة الكافية لتلقى الصدمات طلب النقود وبالتالي تسهيل دورة الاقتصاد، وثالثاً: القدرة على أداء وظيفة المقرض والملاذ الأخير، ولذلك فإن القطاع الرسمي لا يمكنه الاعتماد على العملات المشفرة للتأثير على السياسة النقدية. وحتى بافتراض أن هذه العملات قد أصبحت عملة التداول الرئيسية، فإن القطاع الرسمي سيقعد التأثير على السياسة النقدية من خلال معدل سعر الفائدة الذي يقوم بتحديدده.

(1) J. (Everette) and others, p.10

(2) J. (Everette) and others, p.10

### ٣- زيادة إخفاء الهوية:

استمر واضعو العملة المشفرة في تحقيق تقدم في مسألة كتمان الهوية، فبدلاً من استخدام اسم مستعار إلى ما يقرب من الإخفاء التام للهوية في التعاملات، وهو ما يراه الجناة أمراً جذابياً لهم. وهذه الصفة تخالف أصول التعاملات المالية العادية، والتي تتيح توافر معلومات عن المستخدم تكفل الشفافية له وللمعاملة التي يشارك فيها. والدليل على ذلك أن عملة البيتكوين قد استخدمت في دفع الفدية في واقعة استخدام فيروس صاري يؤدي على تعطيل أجهزة الكمبيوتر وأنظمة التشغيل، فالدفع من خلال بورصة العملة المشفرة لا يخضع لقاعدة «اعرف عميلك» المطبقة في التعاملات المصرفية التقليدية. وقد ساهمت زيادة الحاجة إلى الخصوصية في التعاملات بالإضافة إلى استخدام الأسماء المستعارة في هذه التعاملات إلى زيادة الطلب على العملة المشفرة<sup>(١)</sup>.

### ٤- سرعة إنجاز المعاملات:

تقدم العملات المشفرة إمكانية إنجاز المعاملات تقريباً في الوقت ذاته الذي تتبلور فيه إرادة أطرافها، وتتيح تخطي الحدود بين الدول ويتكلمة ثقلاً كثيراً عن غيرها من المعاملات التقليدية المماثلة. وبذلك يمكن للعملات المشفرة أن تقدم فرصة جذابة لعولة الجريمة والجماعات الإرهابية التي تحتاج إلى قنوات مالية عابرة للحدود<sup>(٢)</sup>.

٥- الأمان، من الأمور التي تشغل بال المؤسسات المالية في حالة العملات المشفرة هو مدى تحقق الأمان والحماية سواء للمستهلك أو للأصول التي يتم تداولها. ويمتد بحث المسائل المتعلقة بهذه الاعتبارات من تخزين العملة المشفرة إلى نقلها وتداولها. وتستخدم المؤسسات المالية في الوقت الحاضر نظاماً متكاملت لتخزين العملة وتداولها على شبكتها. وتتضمن هذه النظم الالتزام بالمعايير الصناعية المهنية المتعارفا عليها مثل PCI، SWIFT، والتي تمد مظلة الرقابة لحماية أموال المستهلكين من السرقة والمعاملات الاحتيالية<sup>(٣)</sup>.

وفي حين أنه يمكن للنقود المشفرة أن تقدم حلاً أسرع وأقل كلفة عن الوسائل الحالية، فإن اعتبارات الثقة والأمن في المعاملات تحتاج إلى توافقها مع المعايير

(1) J. (Everette) and others, p.10-11

(2) J. (Everette) and others, p.19

(3) J. (Everette) and others, p.23



الصناعية والتنظيمية حتى تكون مقبولة من المؤسسات المالية باعتبارها بديلاً عن الوسائل الحالية. وتحتاج المؤسسات المالية كذلك إلى حماية الأصول المخزنة لهذه العملة، فالعملة المشفرة هي هدف دائم لمخترقي الشفرات من خلال البرامج الضارة والمصممة خصيصاً لسرقة من المحافظ المالية لهذه العملات واختراق سرية الوصول إلى هذه الأصول. وإذا أرادت المؤسسات المالية أن تطلق العملات المشفرة من منصاتهما، فإنها ستكون بحاجة إلى الأخذ بضوابط وأسس رقابية وذلك لحماية هذه المخزونات الرقمية للقيمة من السرقة والاحتيال. وهذا الأمر يتطلب مجموعة من تدابير الحماية وزيادة مستوى الأمن على الشبكة، ووجود حماية معتمدة، ونظام لمواجهة الكوارث، وتأميناً، ووسائل لاستعادة العملات المشفرة المخزنة<sup>(١)</sup>. وعلى الرغم من أن نظام تشغيل عملة البيتكوين هو نظام آمن نسبياً، غير أن اعتماد التعامل بالبيتكوين على خوادم وشركات تقوم بتخزين العملة وكذلك في حسابات الأشخاص الذين يمتلكون حسابات بها، لا يجعلها آمنة تماماً، ويمكن أن يؤدي اختراق نظم التشفير إلى خسائر فادحة<sup>(٢)</sup>.

#### ٦- التعامل مع علم الويب السفلى:

تستخدم العملات المشفرة كوسيلة للوفاء على المواقع غير المشروعة فيما يطلق عليه بالشبكة العنكبوتية السوداء، إذ يستخدم بعض الأشخاص والجماعات مثل هذه العملات لإجراء التعامل على هذه المواقع. وقد أدت بعض الخصائص التي تتمتع بها العملات المشفرة مثل تعدد التوقعيات الإلكترونية والعقود الذكية في دعم عدم مركزية الضمان، وإلى زوال الحاجة للثقة بين مرتكبي الأفعال غير المشروعة، وبين غيرهم<sup>(٣)</sup>.

#### - الأنشطة الإجرامية التي تتوافر صلة بينها والعملية الافتراضية:

إذا كان تداول العملات الافتراضية يجري بين الأشخاص دون مرور على البنوك المركزية ودون رقابة حقيقية من الدولة، وفي غياب لقواعد موحدة لتحويل الأموال كذلك التي يتم اتباعها في العملات التقليدية، فإن تداول هذه العملات قد صاحبها الارتباط بعدد من الجرائم التي باتت من السهل تمويلها أو إتمام الصفقات فيها أو غسل الأموال غير المشروعة الناتجة عنها. ومن بين هذه الجرائم الاتجار في المخدرات

(1) J. (Everette) and others, p.23

(2) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 303.

(3) J. (Everette) and others, p.11

والأسلحة وجرائم البيغاء الدولية والاتجار في الأعضاء وغسل الأموال وتمويل الإرهاب وجرائم الاحتيال المالى وسرقة الهويات. وجرائم الكمبيوتر وتقنية المعلومات. والجرائم الماسة بالأسرار والخصوصية والتهرب الضريبي ودفع الضدية في جرائم الابتزاز<sup>(١)</sup>. وسوف نبين هذه الصلة في أهم هذه الصور:

### - جرائم غسل الأموال:

ساهم غياب رقابة الدولة وإخفاء هوية المتعامل في تشجيع المجرمين في جرائم غسل الأموال على استخدام العملات الافتراضية؛ ففي هذه الجرائم يحاول الجاني أن يعثر على طريقة يسبغ بها المشروعية على دخله، فيقلبه من دخل غير مشروع إلى دخل ظاهرة مشروعاً، يمكنه استخدامه من أجل غايات أخرى غير محدودة في كافة مجالات الاقتصاد. فهذه الجريمة تتشكل من إخفاء الأصول ومصادر الدخل غير المشروعة، ثم تمويه مصدرها حتى تبدو مشروعة<sup>(٢)</sup>. ومع ظهور الاقتصاد الرقمي، فإن دائرة ارتكاب جرائم غسل الأموال قد اتسع نطاقها، على نحو أدى إلى ظهور تعبير جديد هو «غسل الأموال الرقمي»<sup>(٣)</sup>. وهذه الجرائم يمكن ارتكابها بسهولة كبيرة باستخدام العملات الافتراضية مثل «البيتكوين»، فكون المستخدم مجهولاً أو يستخدم اسماً مستعاراً، ما يسمح لأي شخص القيام بتحويل الأموال فوراً، ولا تتوافر سوى عوائق محدودة أمام انتقال هذه الأموال، بينما يظل أطراف التعامل غير معروفين، وتتم هذه التعاملات دون أوراق تفصح عن شخصية المشاركين فيها أو تتيح القدرة على تعقب آثارهم<sup>(٤)</sup>. وقد أدى نقص تنظيم التعامل بالعملات الافتراضية إلى ظهور مخاطر كبيرة وارتبطت بالكثير من الأنشطة الإجرامية ومن بينها الاحتيال المالى وغسل الأموال، وهو ما أدى إلى أن تضع الوكالات الحكومية التعامل بهذه العملات تحت الدراسة المدققة، على نحو فاق كثيراً ما كان يتبع بشأنها من قبل<sup>(٥)</sup>.

وقد أشارت وزارة العدل الأمريكية بمناسبة تحقيق إحدى القضايا إلى أن «النظم الجديدة للعملات الإلكترونية تزيد من المخاطر الإجرامية، وأن الإرهابيين المحتملين

(1) Anell and Lee, Op-Cit.

(2) Dyntu, p.269.

(3) " Digital Money Laundering".

(4) Dyntu, p.269.

(5) Robert J. ANELLO / Christina LEE: New-Wave Legal Challenges for Bitcoin and Other Cryptocurrencies, Law Journal Newsletter Business Crimes, Volume 25, Number 3, 2017.

<http://www.lawjournalnewsletters.com/sites/lawjournalnewsletters/2017/11/01/new-wave-legal-challenges-for-bitcoin-and-other-cryptocurrencies-2/>

يمكنهم استغلال هذه النظم لغسل الأموال ونقل التمويل المالى فى أرجاء العالم بهدف تجنب التدقيق الحكومى والإفلات من القيود البنكية المتضمنة الإبلاغ عن العمليات المشبوهة<sup>(١)</sup>.

- هل تعتبر عملة البيتكوين مالا فى تطبيق جريمة غسل الأموال؛ وجهة القضاء الأمريكى؛

اعتبر الشارع الأمريكى جريمة غسل الأموال جريمة فيدرالية، وقد ثار الخلاف فى الرأى عما إذا كانت عملة البيتكوين تدخل فى مدلول المال الذى عناه الشارع فى هذه الجريمة؛ أم أنها لا تعتبر مالا يعادل النقود التقليدية فى تطبيق النصوص التى تنظم تداول الأوراق المالية والنقد؟ والإجابة على هذا التساؤل له نتائج مهمة؛ فإذا كانت عملة «البيتكوين» داخلة فى مدلول المال، فإنه يكون جائزا القضاء بإدانة المتهم عن قيامه بإخفاء وتمويه مصادر الدخل غير المشروع بها إذا تعامل بها باعتبارها أوراقا مالية، إذ يعتبر التعامل بها فى هذه الحالة غير مشروع؛ أما إذا كانت لا تدخل فى مدلول المال، فإنه لا يجوز فى هذه الحالة القضاء بمثل هذه الإدانة. اختلفت القضاء الأمريكى إلى وجهتين؛ الأولى ترى أن عملة البيتكوين لا تعتبر مالا، ولا تصلح لأن تكون وسيلة لارتكاب جريمة غسل الأموال؛ بينما تذهب الوجهة الأخرى التى تشكل الاتجاه الغالب إلى خلاف ذلك، وفيما يلي نبين كلا الوجهتين.

الوجهة الأولى؛ البيتكوين لا يدخل فى مدلول المال فى جريمة غسل الأموال؛

اتهمت سلطات الاتهام فى ولاية فلوريدا «مايكل سبيتوزا» Michel Espinoza، بأنه فى غضون سنة ٢٠١٤ خالف القواعد المنظمة لنقل وتحويل الأموال وغسل الأموال. ولكن المحكمة اعتبرت فى هذا الحكم أن «البيتكوين» لا تعتبر مالا يدخل فى مدلول المال فى تطبيق نصوص هذه الجرائم. وقال القاضي فى حكمه أنه: «على الرغم من أن المحكمة ليست خبيراً فى الاقتصاد؛ إلا أنه يبدو واضحاً للشخص ذو المعرفة المحدودة، أن هناك طريقاً طويلاً يجب على البيتكوين المضي فيه قبل أن تكون معادلة للنقود». وقررت المحكمة إسقاط التهم فى حق المتهم. وهذا القضاء يناقض الأحكام السابق صدورها من القضاء الأمريكى فى العديد من الدعاوى المماثلة<sup>(٢)</sup>.

(1) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 296.

(2) Order Granting Defendant's Motion to Dismiss the Information, State of Florida v. Espinoza, No. F14-2923 (Fla. Cir. Ct. dismissed July.22, 2016), Duros, p.13.

وفي قضية US.v. Petix. اتهم الادعاء العام Richard Petix بتحويل نقود غير مصرح بالتعامل بها باستعمال البيتكوين. وقد نازع المتهم في أن البيتكوين هي شيء مملوك ملكية خاصة ومثله في ذلك مثل المعدن الثمين، وكان مقصده من ذلك نفي صفة النقود عنها؛ بينما تمسكت النيابة العامة بأن البيتكوين هي وسيط للتبادل، وتدخل بالتالي في مدلول المال. وبعد المرافعة الشفوية قبل قاضي المحكمة دفع المتهم، ولكن قبل عرض القضية على المحكمة لنظرها والبت في قبول أو رفض الدفع، توصل المتهم إلى عقد تسوية مع سلطة الاتهام. وكان الدافع لإجراء هذه التسوية أن العديد من الدوائر في القضايا المماثلة قد رفضت دفع المتهم المماثل<sup>(١)</sup>.

- **ثانياً: الاتجاه الغالب: العملة الرقمية مالا يدخل في مدلول جرائم غسل الأموال وجرائم سوق الأوراق المالية:**

في غضون سنة ٢٠٠٨ اتهم الادعاء العام الأمريكي ثلاث شركات تتعامل في الذهب والفضة وثلاثة من مالكيها بإنشاء نظام دفع بديل عن النظام المصرح به، الأمر الذي أدى إلى تسهيل أنشطة غسل الأموال، وإلى النقل غير المشروع للأموال والقيام بتجارة نقل الأموال دون تصريح، وقد أقر المتهمون بالتهمة المسندة إليهم. وفي هذه القضية استخدمت الجناة النقود الرقمية من أجل تحويلها إلى نقود مادية، وقضت المحكمة في أسباب حكمها أنه لا أهمية لما إذا كانت العملة التي قصدت الجناة التحويل إليها عملة محلية أم أجنبية<sup>(٢)</sup>.

وفي قضية US v. Faiella (٢٠١٤) اتهم Robert Faiella بأنه خالف نص المادة ١٩٦٠ من الفصل الثامن عشر من القانون الفدرالي الأمريكي بقيامه باستخدام نقود غير مرخص بها في تقديم الخدمات المالية<sup>(٣)</sup>، وذلك بأن تلقى إيداعات نقدية، وقام باستبدالها بعملة البيتكوين، ثم قام بغسل هذه العملات الأخيرة. وأثناء المحاكمة نازع المتهم في أن «البيتكوين» لا تدخل في مدلول النقود، وبالتالي فإن تبادلها أو تسهيل نقلها لا يدخل تحت طائلة نص الاتهام. غير أن محكمة الموضوع لم توافقه الرأي، وقضت باعتبار «البيتكوين» مالا في تطبيق هذه النصوص، ذلك أن «المال في مدلوله اللغوي يعني بصفة عامة شيئاً يكون مقبولاً كوسيط للتبادل أو مقياساً

(1) Duros, p.13-14.

(2) United States v. E-Gold, Ltd., 550 F. Supp. 2d 82 (2008), McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 296.

(3). "Money Service Business, MSB".

للقيمة أو أداة للدفع، وأن البيبتكوين تدخل بجلاء في مدلول النقود<sup>(١)</sup>. وأهمية هذا الحكم أنه تصدى لوضع تعريف واسع لمدلول المال، ومد نطاقه إلى كل العملات المشفرة القابلة للتحويل، حتى ولو كان محظور تداولها في نظر القانون<sup>(٢)</sup>.

وفي قضية US v. Murgio (٢٠١٦) اتهم Anthony R. Murgio -من بين عدة تهم- بأنه خالف القواعد المنظمة لتحويل الأموال ولم يحصل على ترخيص بالتعامل في عملة البيبتكوين، وقد نازع المتهم في قرار الاتهام، ودفع بعدم اعتبار عملة البيبتكوين داخلة في مدلول «الأموال» المنصوص عليه في النصوص المنظمة لتداول المال على النحو الوارد في هذه التهم. غير أن قاضي محكمة المقاطعة رفض دفع المتهم، وخلص إلى أن «النقود الافتراضية» تدخل في مدلول «الأموال» بالتطبيق للنصوص الفدرالية سالفة الذكر. وكان سند المحكمة في ذلك أن تعريف المال الوارد في مدلولها في معاجم اللغة وما جرى عليه التطبيق القضائي والتطور التاريخي للتشريعات ما يجعل عملة البيبتكوين داخلة في مدلول المال<sup>(٣)</sup>.

### نشاط الجريمة المنظمة في جرائم المخدرات والسلاح والاتجار في البشر والأعضاء البشرية:

دلت الدراسات على أن عصابات الجريمة المنظمة كالمافيا قد وسعت دائرة نشاطها الإجرامي العابر للحدود الوطنية وذلك باستعمال عملة البيبتكوين. وقد أدت سهولة استخدام العملات المشفرة وما تنصف به من صفات إلى ارتباطها بالكثير من الأنشطة الإجرامية للجريمة المنظمة، مثل الاتجار في المخدرات والقمار والاتجار في البشر والسلاح والبرق وغيرها. فعلى سبيل المثال استخدمت مواقع القمار على شبكة الإنترنت لغسل الأموال الناتجة عنها باستعمال العملات الرقمية.

وفي قضية US v. Ulbricht اتهم الادعاء العام الأمريكي المتهم Ross Ulbricht بعدة تهم من بينها غسل الأموال، وذلك بأن قام بإنشاء سوق سوداء على موقع على الإنترنت أطلق عليه «طريق الحرير»، وقد عمل هذا الموقع باعتباره جزء من العالم السفلي الأسود للشبكة العنكبوتية، إذ استخدم شبكة مخصوصة تحتاج إلى برنامج معين للتعامل معها، كما تتطلب الحصول على إذن من المتهم حتى يتسنى للمتعامل

(1) "Money in ordinary parlance means 'something generally accepted as a medium of exchange, a measure of value, or a means of payment.' Bitcoin clearly qualifies as 'money'.

(2) United States v. Faiella, 39 F. Supp. 3d 544 (S.D.N.Y. 2014), Duros, p.11.

(3) U.S. v. Murgio, No. 15-CR-00769, 209 F. Supp. 3d 698 (S.D.N.Y., 2016), Duros, p.13.

معها الاتصال بها. ومن خلال هذا الموقع تمكن تجار المواد المخدرة من كافة أرجاء العالم من شرائها وبيعها باستعمال عملة «البيتكوين»، كما تمكنوا من التعامل في السلع والخدمات غير المشروعة بدون كشف هويتهم.

ويستخدم موقع «طريق الحرير» تمكن آلاف من تجار المخدرات وغيرهم من البائعين من توزيع مئات الكيلوجرامات من المخدرات بصورة غير مشروعة، على أكثر من مائة ألف مشتر لها عبر العالم، وقام بغسل مئات الملايين من الدولارات نتجت عن هذه التعاملات غير المشروعة<sup>(١)</sup>.

وإذا كانت البنوك التقليدية والمؤسسات المالية حتى الخاصة منها يجرى إحاطتها بوسائل الأمان المختلفة، فإن التعامل بالعملات المشفرة قد لا يتوافر له مثل هذا التأمين، ولذلك فهي تكون هدفاً للعصابات الإجرامية، وتطبيقاً لذلك قام أشخاص مسلحون بالسطو على مقر لتداول عملة البيتكوين في إنجلترا، وأجبروا العاملون بالقوة على تحويل مبالغ كبيرة بهذه العملة تحت تهديد السلاح<sup>(٢)</sup>. ويلاحظ أن التحويل بهذه العملة لا يقبل التراجع ويتم في لحظة واحدة.

#### - جرائم الاحتيال المالي وجرائم المساس بالأسواق المالية والمقامرة:

تبدو مخاطر العملات المشفرة في كونها أداة فعالة في نقل الأموال عبر الحدود، وذلك من خلال تخيب المرور على النظم المالية لنقل الأموال، ولذلك يمكن استخدامها للالتفاف على نظم الرقابة على الصرف ونقل رؤوس الأموال.

وقد يتعرض حائز العملات المشفرة أو المتعامل بها لخسائر جسيمة، وذلك إذا تعطلت البيئة التي يمكن أن تعمل هذه العملة من خلالها، ويدخل في ذلك المساس بسلامة وأمن المعاملات والإفلاس والاحتيال المالي ومخطر التشغيل ومخاطر الائتمان، ومخاطر نقص السيولة، والمخاطر القانونية<sup>(٣)</sup>. وقد ساهم النطاق الواسع لاستعمال العملات المشفرة والترابط الكبير بينها وبين أجزاء من القطاع المالي إلى نشوء أخطار مالية، فعلى سبيل المثال، فإن تجريد المصارف من دخلها الناتج من خدمات الدفع أو كشف مواطن الضعف في نظام التشفير لديها يمكن أن يعرضها للمخاطر<sup>(٤)</sup>.

(1) United States v. Ulbricht, 31 F. Supp. 3d 540 (S.D.N.Y. 2014), Carlisle, p.4; Durós, p.12.

(2) Clare JONES : Digital Currencies and Organised Crime Update, 2018, p.3.

(3) J. (Everette) and others, p.18

(4) J. (Everette) and others, p.19

لما كانت العملة الافتراضية هي عملة لا يعرف من الذي أنشأها ومن يتحكم بها، فالتحكم بها يجرى من وراء الكواليس ويستند إلى اعتبارات لا شأن لها بالاقتصاد، كما أنه يكتنفها الغموض وعدم وضوح المعلومات التي تحيط بها.

ومن ناحية أخرى فإن تحديد سعر صرف هذه العملة لا يستند إلى معايير محددة، ويتحكم به عدداً محدوداً من الأشخاص والكيانات، وهناك مخاطر حقيقية من إقامة تحالفات سرية واندماجات احتكارية بينها على حساب المتعاملين بهذه العملات والمجتمعات التي يجرى التعامل فيها بها، ما يؤدي إلى الإفلاس والانهيار الاقتصادي. وإذا كان استخراج العملات الافتراضية والتعامل بها وتداولها وطرحها في الأسواق المالية يتم من خلال التشفير، فإن ذلك يثير تساؤلات حقيقية عن مدى الأمان في هذا التشفير<sup>(١)</sup>.

ومن الانتقادات التي توجه إلى العملة المشفرة هو الخشية من تقلب سعر صرفها، والذي ينتج من تذبذب الطلب عليها، ومن عدم اليقين بشأن ملامح التنظيم التشريعي لها. وأوضح مثل ذلك كان جوكس MI. Gox الذي كان مالكا لأحدى الشركات الرائدة في بورصة البيتكوين في اليابان، كما كان أحد أكبر المتعاملين في العملة الافتراضية. وفي غضون سنة ٢٠١٤ فإن شركة جوكس قد انهارت بعد توافر معلومات عن خسارة في البورصة لمئات الملايين من الدولارات في البيتكوين لأسباب بدت غير واضحة، الأمر الذي أدى إلى تهاوى قيمتها بشكل حاد. ومن العوامل التي ساهمت في تقلب قيمة عملة البيتكوين أن تحديد هذه القيمة يكون في حدود عشر دقائق فقط سابقة على التعامل، وعلّة ذلك أن قيمتها لا تكون محددة لفترات طويلة، كما أن الذعر بين المتعاملين بسبب زيادة العرض أو أي سبب آخر من شأنه أن يهوى بقيمتها، وأن يلحق بمستخدميها خسائر فادحة<sup>(٢)</sup>. وفي قضية Shavers (٢٠١٤) قامت «مفوضية البورصة والأوراق المالية»<sup>(٣)</sup> الأمريكية باتهام Trendon Shavers والذي يمتلك شركة تعمل في تداول عملة البيتكوين بعمل مشروع احتيالي أدى إلى بيع هذه العملة للمستثمرين باعتبارها أوراقاً مالية، واستولى بهذه الطريقة على أموالهم، وقد تصدّت المحكمة للدفع المتهم بأن عملة البيتكوين لا تصلح أن تكون محلاً لعقد استثماري، غير أن المحكمة رفض هذا الدفع وقالت أنه يبين بجلاء أن البيتكوين

(1) Anell and Lee, Op-Cit.

(2) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 295.

(3) "Securities Exchange Commission".

يمكن استخدامها كنقود، إذ أنه بالمقدور استخدامها في شراء السلع والخدمات، ويمكن استخدامها كذلك في دفع نفقات الحياة الشخصية. ويمكن تبادل قيمتها بغيرها من العملات كالดอลลาร์ واليورو والين واليوان وذلك باتفاق أطرافها. ولذلك فإن البيتكوين تعتبر عملة أو صورة من صورة النقود، ويرغب المستثمرون في الاستثمار بها، وهي تعتبر عقد من عقود الاستثمار وبالتالي تدخل في مدلول الأوراق المالية<sup>(١)</sup>.

### - جرائم الابتزاز والتهديد في الفضاء الإلكتروني؛

أشار تقرير للشرطة الأوروبية سنة ٢٠١٦<sup>(٢)</sup>، إلى أن العملات الافتراضية وخاصة البيتكوين تعد الوسيلة المفضلة لمخترقي الشبكات ومرتكبي جرائم السرقة والاحتيال في الفضاء الإلكتروني، سواء أكانت هذه العملات أداة لدفع خدمات غير مشروعة يقوم بها هؤلاء المجرمين أو أنها مقابل لابتزازهم المجني عليهم في بعض الجرائم. وقد انشر استخدام عملة البيتكوين فيما عرف بهجوم برنامج الضدية، إذ تمكن بعض المجرمين من إرسال برامج لتشفير البيانات على أجهزة الحاسب الآلي وأجهزة الهاتف والحواسيب والخوادم، مما أدى إلى إلحاق أضرار كبيرة بالأشخاص والمؤسسات، وكان طلب الجناة هو دفع فدية باستخدام عملة البيتكوين مقابل كف نشاطهم الضار عن الشخص أو الكيان المستهدف. وعلى الرغم من أن استخدام برامج الضدية ليست ظاهرة جديدة، إذ أنه يرجع ظهورها إلى عقدين من الزمن؛ إلا أن استخدام العملات الافتراضية في طلب الضدية لتك تشفير البرنامج قد أدى إلى انتشار الظاهرة، وتزايد حجمها وضررها، وأدى إلى صعوبة تعقب الجناة والقبض عليهم. وقد نال هذا النوع من المجرمين العديد من الهيئات العاملة في مجال الأعمال التجارية والخدمات، كالمستشفيات والبنوك وغيرها، إذ يؤدي تشفير بيانات حساسة للمستخدمين أو المرضى إلى تعطيل الخدمة لهم وللغير، ويدفعهم في النهاية إلى الانصياع ورضوخهم لطلب الضدية، وقد أدى استخدام عملة البيتكوين إلى سهولة ارتكاب هذه الجرائم وتمكين المجرمين من تسلم أموال الضدية وتشجيعهم على ارتكابها<sup>(٣)</sup>.

ومن الأمثلة ما قام به المجرمون في بداية سنة ٢٠١٧ من اختراق نظام غلق الأبواب الإلكتروني لأحد الفنادق في النمسا وتمكنوا من إغلاق كافة أبواب الفندق بما فيها

(1) Sec. & Exch. Comm'n v. Shavers, No. 4:13-CV-416, 2013 WL 4028182 (E.D. Tex. Aug. 6, 2013), Duros, p.12.

(2) \* Europol: Internet Organised Crime Threat Assessment (2016), Carlisle, p.20.

(3) Carlisle, p.20.



حجرات النزلاء، وأجبروا بذلك إدارة الفندق على دفع مليون وثمانمائة ألف دولار، سددت بعملة البييتكوين كمدية نظير فك هذا الغلق. وقد تمكن كذلك بعض الجناة من اختراق شبكة إحدى الشركات المتخصصة في فتح حسابات المستخدمين المتعاملين بالبييتكوين، وتمكنوا من الحصول على الشفرات الخاصة بهؤلاء المستخدمين، وسرقة ما يقدر قيمته بعشرات الملايين من الدولارات من هذه الحسابات<sup>(١)</sup>.

### - المساس بأمن وسلامة الدولة وتشجيع ارتكاب جرائم الإرهاب:

على الرغم من القدرة على تتبع أثر المعاملات التي تتم بالعملة المشفرة، فإن هناك العديد من الوسائل التي يمكن إضفاء السرية على هوية المتعامل. فقد يستخدم المجرمون تقنيات تجعل فك التشفير في هذه الحالة أكثر صعوبة؛ بل إن بعض العملات المشفرة قد يحجب رؤية التعاملات التي تتم بها، وهو ما سوف نتناوله في المبحث التالي.

ولا شك في ارتباط جرائم الإرهاب بالعملة المشفرة، وقد ساعد على ذلك ستار السرية والكتمان للمتعاملين بهذه العملة، وكونها عابرة للحدود، وتتم فوراً وبسهولة، وهو ما جعل هذه العملة وسيلة يلجأ إليها الإرهابيون للتعامل بها. وعلى سبيل المثال فإنه في غضون سنة ٢٠١٤ استخدم منتسبو داعش هذه التقنية لإخفاء حركة أموالهم، ونادى بعضهم بأن يستخدم «المجاهدون» حافظات البييتكوين في شراء ما يحتاجون<sup>(٢)</sup>. كما نشرت الجماعات المسلحة في سوريا على الإنترنت إعلانات تطلب فيها التبرع لنشاطها من خلال عملة البييتكوين أو عملة المونيرو.

ويلاحظ أن استخدام العملات المشفرة لا يعنى طمس آثار العمليات التي تقوم بها الجماعات الإرهابية تماماً؛ إذ أنه بينما يتحقق التمويل باستخدام هذه العملات، وترفع السوق السوداء على الإنترنت الحواجز الجغرافية لشراء الأسلحة والأدوات التي تستخدم في هذه الجرائم وتجنيد الغير، إلا أنه يجب شحن هذه الأسلحة والأدوات مادياً، وهو ما يشكل خطراً على البائع والموزع لها، ويتيح الفرصة لسلطات الضبط في القبض على الجناة<sup>(٣)</sup>.

وقد لاحظت السلطات أن هناك إعلانات على الشبكة السوداء لبيع جوازات سفر لمواطني الجمهورية الألمانية، ويذكر هذا الإعلان أن الشريحة البيومترية التي

(1) Carlisle, p.20-21

(2) Keatinge / Carlisle / Keen , p.31.

(3) Keatinge / Carlisle / Keen , p.36.

يحملها الجواز تبقى قيد التفعيل، إلى أن يطلب منهم المشتري تفعيلها، وأن يرسل إلى البائع صورة من بضمة أصابعه. وهو ما يتيح لشبكات الإرهاب أن تنتحل الشخصيات وأن تتجاوز الحدود بجوازات سفر منسوب صدورها إلى دول متقدمة<sup>(١)</sup>.

وقد توصلت أجهزة الأمن الإندونيسية في غضون سنة ٢٠١٧ إلى أن أحد المشاركين في اعتداء جاكرتا الإرهابي الذي وقع سنة ٢٠١٦، قد استخدم عملة البيتكوين لتحويل الأموال من منطقة الشرق الأوسط لدعم الخلايا الإرهابية الموجودة في إندونيسيا. ومن الأمثلة أيضاً قيام أحد مواطني الولايات المتحدة بغسل آلاف الدولارات المتحصل عليها من عمليات الاحتيال باستخدام بطاقات مسروقة، وذلك بتحويلها إلى عملة البيتكوين من أجل دعم تنظيم داعش في العراق وسوريا<sup>(٢)</sup>.

وقد ساعدت بعض الدول على خلق المنظمات الإرهابية ودعمها ودفعت بهم إلى القيام بعملياتهم في بلاد أخرى كبديل عن الحرب التقليدية بغرض زعزعة الاستقرار في هذه البلاد، كما ساهمت في خلق الثورات والاضطرابات لإشاعة الفوضى في المجتمعات، مستغلة الظروف التي تمر بها، وفي هذه الحالة تكون العملات المشفرة ومن بينها البيتكوين قد وجدت دعماً كبيراً من أجهزة استخبارات عالمية، واستخدمتها لتحقيق أغراضها.

- جرائم التزييف والتزوير وتقلبات أسعار العملات الورقية : تتنوع جرائم تزييف العملة وتختلف بحسب قصد الجاني منها، وما يشترك فيه هذه الجرائم هو أن الجاني يسعى إلى الإثراء وزيادة ملاءته المالية من خلال العملات المزيفة، وذلك باكتساب السلع والخدمات. غير أنه تاريخياً فقد استعمل التزييف بغرض تحقيق عدم الاستقرار والاضطراب أثناء الحروب. وقد تسبب التذبذبات الاقتصادية والسياسية في التأثير على قيمة العملات المحلية. وبمجرد أن يفقد الناس ثقتهم في عملتهم المحلية، فإنهم سيتجهون إلى اقتناء الدولار ولفترة طويلة، قبل أن تكون العملة المحلية قادرة على استرداد الثقة فيها ثانية. وعملة الدولار الأمريكي التي يقوم النظام المالي العالمي عليها حالياً قد تكون عرضة هي الأخرى إلى التذبذبات والتأثير في قيمتها؛ بل وإزاحتها كلية من التداول، في لحظة معينة، وتفضيل العملات المشفرة عليها، ولا سيما وأن الدولار - كما سبق القول - غير مضمون بقضاء يحميه.

(1) Keatinge / Carlisle / Keen , p.37.

(2) Keatinge / Carlisle / Keen , p.38.

وتاريخياً فقد استخدم سلاح تزييف العملة والتأثير في قيمتها بين الدول، فعلى سبيل المثال قامت السلطات البريطانية في يناير سنة ١٧٧٦ باستخدام هذا السلاح لإغراق المستعمرات الأمريكية بالعملات المزيفة، وهو ما أدى إلى التأثير في قيمة استبدال الدولار الأمريكي، وقد أفضى ذلك في سنة ١٧٨١ إلى أن صارت عملة الولايات المتحدة عديمة القيمة، كأثرناً قام به البريطانيون<sup>(١)</sup>.

ومن الأمثلة الأخرى «عملية برنارد»<sup>(٢)</sup>، والتي وقعت سنة ١٩٢٩ عندما قامت السلطات الألمانية بعملية سرية استهدفت تزييف العملة البريطانية، مستخدمة في ذلك أسرى الحرب، وقد بلغ نسبة العملة المزيفة بنهاية الحرب ما يساوي ١٥% من قيمة العملة البريطانية المتداولة.

والتداول الحالي للأموال يتم بطريقتين أساسيتين؛ فهو قد يتم بالعمل المدفوعة أي باستخدام الأوراق النقدية أو العملات المعدنية؛ وأما قد يتم في صورة إلكترونية. وإذا استخدمت العملة التقليدية في التداول فإنه يتوافر بها مجموعة من المعايير التي تجعل مسألة تزييفها صعبة، بل وقد يكون للشخص العادي القدرة على كشف هذا التزييف بها، ومثال هذه العلامات: تصغير الخط في بعض أجزاء العملة، بما يحول دون نسخها؛ وجود شريحة سلك مدمجة بها ومطبوع عليها بعض الكلمات؛ وجود علامات مائية؛ استخدام صور خادعة يتم تصميمها بواسطة أجهزة الماسح الضوئي وبرامج الحاسب لإنشاء تفاصيل دقيقة للصورة؛ استخدام أحبار تعطي ألواناً متغيرة في حال تغيير الإسماك بالورقة وتعريضها للضوء؛ استخدام أوراق طباعة خاصة؛ إحداث تغييرات في تصميم العملة؛.....<sup>(٣)</sup>

وإذا تم التعامل من خلال أداة دفع إلكترونية، مثل بطاقات الدفع وشركات تحويل الأموال وغيرها، فإن هناك وسيطاً أو طرف ثالثاً يكون مَرخصاً له بإجراء هذا التحويل أو يعطى توثيقاً للتعامل الذي يتم، ويكون مسئولاً عما الجوانب الفنية والقانونية التي تلزم لإتمام المعاملة. أما التعامل بالعملات المشفرة فقد يكون عرضة لاختراق تشفيرها والعبث ببياناتها، وهي هدف مفضل لكل مخترقي التشفير، وإذا كان تزييف العملة التقليدية يترك أثراً محدوداً؛ فإن المساس بالعملات المشفرة من شأنه أن يلحق أثراً غير محدود بجمهور المتعاملين، ويثير الاضطراب والذعر في المعاملات.

(1) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 300.

(2) "Operation Bernhard".

(3) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 302.

### -التهرب الضريبي؛

ذكرنا أن المتعامل بالعملات المشفرة يكون مجهول الهوية أو أن يتخذ اسماً مستعاراً، إذ يكون المتعاملون به في مركز متساو لبعضهم البعض، فلا يوجد سلطة مركزية تعلق عليهم. وهو ما يفتح الباب أمام وجود مخاطر جمة من إمكانية كون هذه العملات وسيلة للتهرب الضريبي. وقد أدت طبيعة العملات المشفرة من حيث كونها أداة للمتعامل الفوري بين طرفين متساويين، وعدم إمكانية مراقبة التعاملات التي تجري والوقوف على هوية أشخاصها إلا بعد إجراءات مطولة، أن يثير الشك في دور العملات المشفرة في خدمة الاقتصاد الوطني للدول. فالكثير من اقتصاديات الدول يقوم على جباية الضرائب بأنواعها المختلفة كمصدر للدخل، ولذلك تكون العملة المستخدمة في التداول مستودعاً للقيمة، ووسيطاً في التبادل، وهو ما له آثاره على النظام الضريبي. وقد أشارت الدراسات إلى أن العملات المشفرة التي لا يعرف هوية المتعامل بها من شأنها منع الحكومات من جباية الضرائب المستحقة، وإلى التأثير السلبي على اقتصاديات الدول. وفي سنة ٢٠١١ فإن الصين قد قررت ألا تسمح بشراء السلع والمنتجات في العالم الواقعي بعملات افتراضية<sup>(١)</sup>.

### -حماية المستهلك؛

إن غياب الرقابة وعدم اليقين ونقص الشفافية في العملات الافتراضية يمثل نقاط ضعف للمستهلك مما يبرز الحاجة إلى توفير حماية له. وهناك مخاطر تتصل بغياب الرقابة على العملات المشفرة والوسطاء فيها ومقدمي الخدمة، ومخاطر تتصل باستعمال هذه العملات في التخطيط للاحتيال، وعدم إمكانية إلغاء المعاملات التي تمت بها. فمستخدمو العملات المشفرة يمكن أن يخسروا أموالهم، وبدون وجود برامج كتلك التي تضطلع بها مؤسسات التأمين يمكن من خلالها تعويضهم عن الخسارة الشاملة لهذه الأموال<sup>(٢)</sup>.

(1) McKinney / Shao / Rosenlieb, p. 303.

(2) J: (Everette) and others, p:18

## المبحث الثالث الإجراءات ودليل الإثبات

-تمهيد:

تثير العملات المشفرة العديد من الصعوبات الجمة التي تتصل بالإجراءات الجنائية، سواء ما يتصل بإثبات وقوع الجريمة التي تستعمل فيها إحدى هذه العملات، وتحديد شخص المسئولين عنها، أو ما يتصل بالضوابط الإجرائية اللازمة لجمع هذا الدليل ووضع ضوابط لقبوله في الإثبات الجنائي أمام القضاء.

-اقتفاء أثر التعامل يقود إلى تحديد شخص المتعامل:

ذكرنا أن هوية المتعاملين بالعملات المشفرة تبقى مجهولة؛ غير أنه يمكن -مع ذلك- رؤية المعاملات التي تتم وليس شخص مجريها. ويقال عادة أن معرفة التعاملات تكون مفيدة في إجراء التحقيق في الجرائم التي تتصل بها؛ فعلى سبيل المثال فإن كل تعامل يجري باستخدام «البيتكوين» يمكن الرجوع فيه إلى العمليات التي سبقته، وصولاً إلى الكتلة التي قامت بإنتاج العملة، فبينما لا يتوافر لسلطات الضبط عند استخدام البيتكوين علم تام بأشخاص مرتكبيها؛ فإنه يكون لديها هذا العلم بجميع التعاملات التي استخدمت فيها هذه العملة. ويمكن لسلطات الضبط تعقب عناوين «الحافظات المالية للبيتكوين» والتي يستخدمها المتعاملون بها، ويكون بمقدورهم بذلك الاطلاع التام على كافة التعاملات التي تتم بها. ويتسنى الوصول لهذا الغرض من خلال «أسلوب بصمة التعامل». وبالإضافة إلى ذلك، فإن كل تعامل يجري تقوم كتلة المعلومات بتسجيل وقت وتاريخ وساعة حدوث التعامل بدقة، فإذا ساور رجال الضبط الشبهة في شخص معين ويعلمون الوقت المحدد للمعاملة، فبمقدورهم تحديد العنوان الذي يتبعه الحافظة المالية للجاني والمتعلق بها هذه التعاملات، والتي جرت في وقت محدد. ويمكن كذلك استخلاص بعض المعلومات إذا توافرت بعض الإمارات على تحقق هذه الشبهة، كما لو كان محل المعاملة قادراً غير معتاد من المال<sup>(1)</sup>. فحجم التعامل وتكوينه من مجموعة غير معتادة من الأرقام ما يشير إلى هذه المعاملة والتي يمكن اقتفاء أثرها من خلال الكتل المتسلسلة للبيانات. وهذا يعني أن التحقيق من خلال كتل البيانات المتسلسلة يمكن أن يقود إلى تحديد المعاملة ووجهتها، والتي قد تسمح بتحديد هوية شخص صاحبها<sup>(2)</sup>.

(1) Dyntu, p.269.

(2) Dyntu, p.269.

وهناك عدد من الشركات الخاصة التي تخصصت في كشف هوية المتعاملين بعملة البيتكوين، وتطوير الأدوات التي تمكنها من تحليل الأنشطة غير المشروعة للبيتكوين. وتقوم هذه الشركات ببحث الأدلة المستخلصة من الكتل المتسلسلة، ويوسعها كذلك تقديم الحلول للمشكلات التي تعترض تطبيق التبادل بالعملية المشفرة. وتقوم هذه الشركات بالتحقق والتدقيق في هوية وتوقيع الشخص الطرف في التعامل بهذه العملة عند توافر الشبهة. وفي حين أن المجرمين في جرائم الإرهاب قد يرون أن إخفاء الهوية أو استخدام اسم مستعار يكون أمراً مفيداً لهم في ارتكاب جرائمهم، فإن نظم وبرامج تتبع واقتضاء أثر التعاملات قد يكون بمقدورها تحديد هوية هؤلاء الأشخاص<sup>(١)</sup>.

غير أنه على الرغم من ذلك فإن التقدم الكبير في مستوى التقنية المعلوماتية، وزيادة حجم هذه التقنية، وارتفاع السمات الذهنية للمجرمين قد ساعدهم في توظيف هذه التقنية من أجل تسهيل ارتكاب جرائمهم، وأبطلت هذه التقنية كذلك سرعة وسائل وطرق التطور في مكافحة هذه الجرائم، وقد أصبحت هذه الوسائل قديمة وعديمة النفع. وهو ما يظهر الحاجة إلى سبل حديثة تتعامل مع التحقيقات الجنائية في هذه الجرائم تأخذ في اعتبارها تغير ظروف ارتكاب هذه الجرائم<sup>(٢)</sup>.

والتحقيقات التي يكون محلها استخدام العملات المشفرة يواجه بعض الصعوبات، والتي لم تظهر من قبل، والتي نجمالها في الآتي:

- استخدام تقنيات حديثة في التعامل بالعملات الافتراضية يصعب تعقبها:

على الرغم من القدرة على تتبع أثر المعاملات التي تتم بالعملات المشفرة، فإن هناك العديد من الوسائل التي يمكن إخفاء عدم معرفة هوية المتعامل، فقد يستخدم المجرمون تقنيات من شأنها أن تنتج العملة المشفرة من مجموعة من المستخدمين معاً، وتعيد توزيعهم، مما يؤدي في خلط أثر الإشارات التي يستدل بها على التعاملات، وهو ما يجعل التشفير في هذه الحالة أكثر صعوبة<sup>(٣)</sup>.

(1) KEATINGE (Tom) / CARLISLE (David) / KEEN (Florence): Virtual currencies and terrorist financing: assessing the risks and evaluating responses, Directorate general for internal policies policy department for citizens' rights and constitutional affairs, European Union, 2018, p.31.

(2) Dyntu, p.269.

(3) Keatinge / Carlisle / Keen , p.31.

### -استحداث عملات مشفرة لا تترك أثراً على التعامل؛

على الرغم من أن عملة «البيتكوين» قد استحوذت على اهتمام الباحثين والعامّة؛ إلا أن هناك عدداً كبيراً من العملات المشفرة والتي يتوافر فيها درجة أعلى من البيتكوين في درجة ونوع التشفير. فعلى سبيل المثال فإن عملة Monero والتي تم إنشاؤها سنة ٢٠١٤، لا تترك أثراً مرئياً للمرسل أو المستقبل، أو حتى قيمة المعاملة التي تتم من خلال الكتلة المتسلسلة. وهي تستخدم إما عناوين مسروقة، وإما تقدم بإنشاء عناوين جديدة تستخدم لمرة واحدة فقط، لضمان أن يتصل طرفا المعاملة بالتفاصيل التي تمكنهما من إتمامها. وقد يستخدم في هذه العملة تقنية تعرف «بالتوقيع الدائري» والتي يمكن المتعاملون من توقيع المعاملات بين مجموعة من المستخدمين بحيث تنسب إليهم جميعاً، ويستعصي على المراقبين فك تشفير التوقيع الفردي منها<sup>(١)</sup>. وهناك صور أخرى من العملات المشفرة تجعل من تتبع المعاملات واكتشاف هوية أطرافها مسألة بالغة الصعوبة تقنياً، ومن بينها Zcash، Dash، وقد أطلقت هذه العملة الأخيرة في غضون سنة ٢٠١٦ ومن خصائصها أنها لا تترك أثراً يدل على معرفة المتعاملين بها<sup>(٢)</sup>.

### -الظروف المحيطة بإتمام التعامل يجعل اقتضاء أثره صعباً؛

تتم التعاملات بالعملة المشفرة في لحظة واحدة تقريباً، ولا يوجد وسيط ثالث يسجل هذه المعاملات، وإنما تتم مباشرة بين طرفيها، وهو ما من شأنه أن يصعب اقتضاء أثر المتعاملين، وقد يمضى وقت ليس بالقصير للتوصل إلى هويتهم. ويضاف إلى ذلك أنه وكنتيجة لوجود عدد ضخم من الأشخاص الذين يظهرون في بيئة العملة المشفرة، فإن ذلك سوف يصعب تحديد من يعتبر منهم مسؤولاً عن الأعمال التي تتم من خلال شبكات العملة المشفرة. ومن أمثلة هؤلاء الأشخاص: الأشخاص القصر، المستخدمون، مقدمو المحافظ المالية، مسؤولو الدفع، مقدمو البطاقات البنكية وبطاقات الائتمان وغيرهم. ولذلك فإن رجال الضبط والتحقيق لن يكون بمقدورهم استهداف مكاناً مركزياً أو كياناً معنوياً معيناً بتحقيقاتهم أو التحفظ على أصوله المادية. وفي ظل بيئة كالتى تعمل بها العملات المشفرة، فلا يوجد سجل للتعاملات في البورصة أو غيرها من المحطات التابعة لها كالتى يتم العمل بها في النظام المالى التقليدي<sup>(٣)</sup>.

(1) Keatinge / Carlisle / Keen, p.31.

(2) Keatinge / Carlisle / Keen, p.31.

(3) J. (Everette) and others, p.19

- صعوبة تطبيق النصوص القانونية التي تنظم عمل الدليل الجنائي، أدت سرعة التقدم التقني وانتشاره إلى صعوبة التنبؤ بما سيؤول إليه هذا التقدم في القريب، وقد انعكس ذلك على التشريع. الذي بالكاد يحاول اللحاق بهذا التقدم ويضع له الضوابط القانونية المنظمة لاستخلاص الدليل الجنائي. ويثور بشأن الدليل الإلكتروني الناتج من التعامل بالعملة المشفرة أمام القضاء الجنائي عدة صعوبات: فمن ناحية فإن اقتفاء أثر الدليل على التعامل بهذه العملة قد يمتد إلى خارج حدود الدولة، وبالتالي يخرج التحقيق في هذه الحالة عن ولايتها القانونية والقضائية، مما يصعب عمل سلطات الضبط والتحقيق.

ومن جهة أخرى فإن عددا كبيرا من التشريعات لا تضع النصوص المنظمة للحصول على الدليل الجنائي في مثل هذه الحالات، وغياب هذا التنظيم قد أثر على اقتناع القضاء الجنائي بكون الدليل المقدم يكون صالحا على إثبات وقوع الجريمة ونسبتها إلى الجاني، وعلى أن يكون دليل موثوق به في الإثبات الجنائي.

فعلى سبيل المثال فإن التعديل الرابع للدستور الأمريكي ينص على أنه: «لا يجوز المساس بحق الناس في حرمة أشخاصهم ومنازلهم وأوراقهم وممتلكاتهم، ضد التفتيش والضبط غير المبررين، ولا يجوز أن يصدر أمر بذلك إلا إذا توافر سبب محتمل، يؤيد بحلف يمين أو إقرار، ويجب على وجه خاص وصف المكان الذي سيجرى تفتيشه، والأشخاص أو الأشياء التي سيتم ضبطها»<sup>(١)</sup>. وقد أدركت المحكمة العليا الأمريكية أن تطور الوسائل التقنية للمراقبة قد يزيد من قدرة الدولة على أن تظال مناطق تتعدى التنقيب بالعين المجردة، ولذلك فإن المحكمة قد حافظت في أحكامها على التمسك بالخصوصية في هذه الحالات بذات الضوابط التي نص عليها التعديل الرابع، ورهضت التفسير الحرفي لنص الدستور؛ بل وسعت من معناه ليتفق مع الغرض منه<sup>(٢)</sup>. وهو ما يعني أن تعقب أثر التعاملات التي تجرى بالعملات المشفرة والتنقيب في الأجهزة الإلكترونية التي تضمنت التعامل بها وكشف سرية المراسلات يجب أن يكون وفقا للضوابط التي وردت بنص التعديل الرابع من الدستور الأمريكي.

(1) "The right of the people to be secure in their persons, houses, papers, and effects, against unreasonable searches and seizures, shall not be violated, and no Warrants shall issue, but upon probable cause, supported by Oath or affirmation, and particularly describing the place to be searched, and the persons or things to be seized."

(2) KYLLO v. UNITED STATES. certiorari to the united states court of appeals for the ninth circuit, No. 99-8508. Argued February 20, 2001—Decided June 11, 2001, Cite as: 533 U. S. 27 (2001), pp.27 -52.



ولا يجيز القانون الألماني للنيابة العامة أن تأمر بتفتيش الأجهزة الإلكترونية والاطلاع على محتواها أو كشف المراسلات إلا بموجب أمر يصدر من قاض ووفقاً للضوابط والشروط التي ينص عليها القانون (المادة ٩٨ ، ١٦٢ من قانون الإجراءات الجنائية الألماني).

ولا يتوافر لدى الرأي العام في هذه المجتمعات، ولا للمؤسسات القانونية الرغبة في التصحية بالحقوق التي قررتها الدساتير والقوانين، مما يلقي بعبء كبير على سلطات الضبط والتحقيق في الجرائم التي تستخدم فيها العملات المشفرة، فعلى هذه السلطات أن تلتزم حدود القانون إن أرادت أن تحصل على دليل مشروع، يمكن تقديمه إلى القضاء. ويزداد الأمر صعوبة في حالة أن انتشر التعامل بهذه العملات على نحو كبير، إذ سيصعب تعقب ملايين المعاملات التي تجرى يومياً بها، والحصول على إذن من القضاء وإثبات القرائن والظروف الداعية إلى طلب إصدار هذا الإذن. ولهذا الاعتبار فإن الفقه والقضاء المقارن يرى أن من شأن زيادة استخدام التقنيات الرقمية وانتشار هذا الاستخدام في الحياة أن يظهر الحاجة إلى «قانون جديد للإجراءات الجنائية»، يختلف في قواعده عن القوانين الحالية<sup>(١)</sup>.

#### -مدى امتداد تطبيق القانون خارج نطاقه الإقليمي-

يثور التساؤل عن مدى جواز تطبيق القانون الوطني المتعلق بالأوراق المالية على معاملات الأوراق المالية بالعملية الافتراضية؟، وقد أثير هذا التساؤل في الولايات المتحدة فقضت المحكمة العليا الأمريكية في قضية Morrison v. National Australia Bank سنة ٢٠١٠ بأن قانون الأوراق المالية الأمريكي لا يطبق خارج حدود الولايات المتحدة ما لم يكن هناك دلالة واضحة في القانون على أن الكونجرس قد انصرف نيته إلى امتداد تطبيقه إلى خارج حدود الدولة. وقد فسرت المحكمة قانون البورصة بأن تصوره لا تتضمن النص على تطبيقه للاحتيال في البورصة والذي يرتكب خارج حدود الدولة. ووفقاً لهذه الوجهة فإن المحكمة قد حصرت نطاق تطبيق نصوص الاحتيال على المعاملات المدرجة في بورصة بيع وشراء الأوراق المالية داخل الولايات المتحدة. فوفقاً للمبدأ الذي أقرته المحكمة في قضية Morrison

(1) Orin S. KERR: Search warrants in an era of digital evidence, Mississippi Law Journal, Vol. 75, 2005, p. 86.

يقتصر تطبيق القانون الأمريكي على الأوراق المالية المباعة أو المدرجة داخل الدولة، دون غيرها من معاملات تتم بالخارج.

وبعد صدور الحكم السابق أصدر الكونجرس قانوناً<sup>(١)</sup>. يعطى المحاكم الأمريكية الحق في الاختصاص بنظر المخالفات التي ترفع إليها من هيئة الأوراق المالية إذا كانت تتضمن خطوات ذات شأن في تحقيق الأفعال المخالفة التي ارتكبت في الولايات المتحدة، حتى ولو كانت المعاملة قد اتخذت خارجها؛ أو كان من شأن سلوك ارتكاب خارج الولايات المتحدة أن يرتب أثراً كبيراً يمكن توقعه داخل الولايات المتحدة<sup>(٢)</sup>. ولم تطبق محاكم الولايات المتحدة هذا القانون حتى الآن. وقد شكل عدم اليقين وانتفاء الوضوح في النصوص التي تمد اختصاص قوانين الأوراق المالية الأمريكية على الأفعال التي تقع بالخارج تحدياً حقيقياً لتطبيق هذه النصوص. ولأن التعامل بالعملة المشفرة وكذلك طبيعة البورصات هي غير محددة بنطاق جغرافي معين، فالمعاملات في الأوراق المالية والتي تجرى بالعملة المشفرة تتصف بضخامة الحجم، وهو ما يؤدي إلى اعتبارها ذات أثر كبير داخل حدود الولايات المتحدة<sup>(٣)</sup>.

ويشير تطبيق هذه القواعد كذلك صعوبات في تحقيق الجرائم التي تستخدم فيها العملات المشفرة والتي تمتد إلى خارج الحدود الجغرافية للدولة، ففي هذه الحالة سيصعب اتخاذ الإجراءات التي تضمن التنقيب عن الدليل وتتبعه والكشف عن هوية أطراف التعامل الذي يتم به، وهذه الصعوبة في حقيقة الأمر هي صعوبة قانونية وواقعية في نفس الوقت، قد تجعل تحقيق مثل هذه الجرائم شبه متعذرة.

(١) وهو القانون المسمى، Dodd-Frank Act.

(2) significant steps in furtherance of a violation that occurred in the United States even if the transaction took place outside the United States; or 2) conduct outside the United States that has a "foreseeable substantial effect" within the United States".

(3) Anell and Lee, Op-Cit.

## خاتمة الدراسة

أظهرت الدراسة أن العملات الافتراضية ليست جميعها من نوع واحد، وأنه يمكن تأصيلها بردها إلى نوعين، الأول يتفق مع الأصول المعمول بها في المؤسسات المالية ويخضع للقيود القانونية وللضوابط المالية المقررة للتعامل في العملات.

أما النوع الثانى فهي عملات يجمع بينها أنها لا تخضع لسلطة مركزية وأن هوية المتعاملين بها تبقى غير معروفة، وأنها تتصف بالفورية وتجرى بين أطرافها، وبدون تدخل وسيط ثالث.

وقد أظهرت الدراسة أن هذا النوع الأخير من العملات المشفرة يتوافر فيه درجة غير مسبوقة من المخاطر؛ فهو يؤدي إلى التأثير على مصلحة الدولة، إذ يسلبها السيطرة والقدرة على الرقابة المالية على المعاملات التي تتم بهذه العملات، وهو ما يؤدي إلى عدم استقلالها واقعاً وقانوناً، ذلك أنه يؤدي إلى تنازل الدولة عن عملتها الوطنية، وترسيخ تبعيتها إلى دول وجهات أخرى، ذلك أن هذه العملة غير مكفولة من الدولة وتخرج عن رقابتها ولا تخضع لرقابة المصارف المركزية، وأنه لا توجد رقابة حكومية أو قيود على تداولها، ولا يتوافر بها قيمة في ذاتها، إذ لا تعدو أن تكون رموزاً رياضية مشفرة، تكتسب قيمتها بالمضاربة على قيمتها، وهو ما قد يؤدي إلى تذبذب قيمتها وانهيار سعرها وإلى خسائر اقتصادية كبيرة.

وقد أظهرت الدراسة أن هناك صلة وثيقة بين استخدام العملة المشفرة وبين طائفة واسعة من الأنشطة الإجرامية، وسبب ذلك سهولة استخدام هذه العملة واستقلالها عن رقابة النظام المالى وإبقاء هوية المتعاملين بها سرية وجواز استخدامهم لأسماء مستعارة، مع فورية التعامل وسرعة إتمامه وزيادة الأرباح الناتجة عن التعامل بها، إذ بات التعامل بهذه العملات وسيلة أو غرضاً لارتكاب عدد كبير من الجرائم من بينها: الاتجار غير المشروع في المخدرات والأسلحة وجرائم البغاء الدولية والاتجار في الأعضاء وغسل الأموال والتمويل الإرهاب وجرائم الاحتيال المالى وسرقة الهويات، وجرائم الكمبيوتر وتقنية المعلومات، والجرائم الماسة بالأسرار والخصوصية والتهرب الضريبي ودفع الفدية في جرائم الابتزاز والتهرب الضريبي وتزيف العملة وتزوير جوازات السفر والهويات والمضاربات في الأسواق المالية وغيرها.

وقد كشفت الدراسة على أن للعملات المشفرة صلة وثيقة بجرائم الإرهاب والأنشطة التي تدعو إلى إثارة الاضطرابات داخل المجتمعات المختلفة، وأنها قد توظف من جهات ودول لتحقيق هذه الأغراض.

وقد أظهرت الدراسة عن أن هناك صعوبات جمة تقف عقبة في ضبط وتحقيق الجرائم التي تستخدم فيها العملات المشفرة، وأن بعض هذه العملات يكون التعامل به غير مرئي على الإطلاق، فلا يشاهد حتى مجرد المعاملة التي تتم، وأن هناك وسائل تقنية تجعل من تعقب أثر التعاملات التي تتم بها متعذراً، ويضاف إلى ذلك أن الكثير من التعامل بها يتجاوز الحدود الجغرافية للدولة، الأمر الذي يصعب عمل أجهزة الضبط والتحقيق. وأن القواعد القانونية التي تنظم جمع الدليل والمطبقة في التشريعات المقارنة يصعب تطبيقها في حال أن كانت الجريمة مرتكبة بالعملات المشفرة، إذ أن كثرة عدد هذه المعاملات وتنوعها وحجمها وكونها فورية ما يجعل مكافحتها بالوسائل القانونية التقليدية أمراً يكاد أن يكون متعذراً.

وقد أبانت الدراسة كذلك عن أن الدعوات القائلة بتنظيم العمل بالعملات المشفرة وإخضاعها لقيود قانونية وضوابط مالية هي دعوات محل نظر، ذلك أنه إذا توافر مثل هذا التنظيم، تكون هذه العملات قد فقدت عوامل الجذب التي تتمتع بها والتي تستغل في ارتكاب الأعمال غير المشروعة، وإذا توافر مثل ذلك التنظيم بالنسبة لعملة معينة، فإن المجرمين سينتقلون إلى أنواع أخرى من العملات المشفرة تحقق لهم أغراضهم.

وتخلص الدراسة إلى أنه من زاوية السياسة الجنائية، فإن العملات المشفرة -بالتحديد السابق بيانه- يتوافر بها درجة عالية من الخطورة، وتنطوي على تهديد جسيم بمصالح الدولة واستقلالها وترتبط بمجموعة واسعة من الأنشطة الإجرامية، وأنه إذا أجاز التعامل بها، فإنها ستلحق الضرر بطائفة كبيرة من المصالح الجوهرية في المجتمع، وأن أي نظام إجرائي سيعجز عن ملاحقة الجرائم التي تستخدم فيها هذه العملات أو الحد منها، وأنه يجب على القانون الجنائي أن يمنع التعامل بهذه العملات، وأن يخطط الشارع سياسة مناسبة لها جوانبها القانونية والمالية والمصرفية والإدارية والتي تضمن عدم التعامل بها والتحذير منها.

## قائمة المراجع

- ANELLO (Robert J.) / LEE (Christina)

New wave legal challenges for bitcoin and other cryptocurrencies, Law Journal Newsletter Business Crimes, Volume 25, Number 3, 2017.

<http://www.lawjournalnewsletters.com/sites/lawjournalnewsletters/2017/11/01/new-wave-legal-challenges-for-bitcoin-and-other-cryptocurrencies-2/>

- BONNEAU (Joseph) / MILLER (Andrew) / CLARK (Jeremy) / NARAYANAN (Arvind) / KROLL (Joshua A.) / FELTEN (Edward W).

Research Perspectives and Challenges for Bitcoin and Cryptocurrencies, 2018.

<https://pdfsu.online/libz.php?q=view/research-perspectives-and-best-practices-in-educational-technology-integration&ref=www.bootyful.xyz>

- CARLISLE (David)

Virtual currencies and financial crime, challenges and opportunities, Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, Whitehall, London March 2017.

[https://rusi.org/sites/default/files/rusi\\_op\\_virtual\\_currencies\\_and\\_financial\\_crime.pdf](https://rusi.org/sites/default/files/rusi_op_virtual_currencies_and_financial_crime.pdf)

- CONTI (Mauro) / RUJ (Sushmita)

Survey on Security and Privacy Issues of Bitcoin, Cornell University, arXiv:1706.00916v3 [cs.CR] 25 Dec 2017.

<https://arxiv.org/pdf/1706.00916.pdf>

- CRYPTOCURRENCY ANTI-MONEY LAUNDERING REPORT:

Cipher Trace Cryptocurrency Intelligence, Q3, 2018:

<https://ciphertrace.com/crypto-aml-report-2018q3.pdf>

- DUROS (Staci)

Cryptocurrency and Blockchain: Background and Regulatory Approaches, Wisconsin Policy Project, Wisconsin Legislative Reference Bureau, Volume 1, Number 2, September 2018.

[https://docs.legis.wisconsin.gov/misc/lrb/wisconsin\\_policy\\_project/wisconsin\\_policy\\_project\\_1\\_2.pdf](https://docs.legis.wisconsin.gov/misc/lrb/wisconsin_policy_project/wisconsin_policy_project_1_2.pdf)

- DYNTU (Valeriia)

Cryptocurrency as a means of money laundering, Entrepreneurship,

Economy and Law, the all-Ukrainian scientific and practical economic and legal journal, Mai 2018.

<http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2018/5/53.pdf>

• J. (Everette) / BARTREM (Kyle) / CURTIS (Jessica) / DOROSZ (Julia) / HEIN (Hannah) / L. (Sarah) L. / LANDES (Steve) / LIPPARD (Jim) / MANDILE (Greg) / RAHBARI (Kaivan) / S. (Annalise) / WONDRA (Christine)

Risks and vulnerabilities of virtual currency, cryptocurrency as a payment method, Public-Privat Analytic Exchange Program 2017.

[https://www.dni.gov/files/PE/Documents/9---2017-AEP\\_Risks-and-Vulnerabilities-of-Virtual-Currency.pdf](https://www.dni.gov/files/PE/Documents/9---2017-AEP_Risks-and-Vulnerabilities-of-Virtual-Currency.pdf)

• JONES (Clare)

Digital Currencies and Organised Crime Update, 2018. <http://eprints.uwe.ac.uk/35541>

• KATASONOV (Valentin)

Interest: Loan, Justiciable, Reckless. The Money Civilization and the Present-Day Crisis, Outskirts Press, USA, 2015.

• KEATINGE (Tom) / CARLISLE (David) / KEEN (Florence)

Virtual currencies and terrorist financing: assessing the risks and evaluating responses, Directorate general for internal policies policy department for citizens' rights and constitutional affairs, European Union, 2018.

<http://www.europarl.europa.eu/supporting-analyse>

• KERR (Orin S.)

Search warrants in an era of digital evidence, Mississippi Law Journal, Vol. 75, 2005, pp. 86.

• MCKINNEY (Ralph E.) / SHAO (Lawrence P.) / SHAO (Dale H.) / ROSENLIEB (Duane C.)

The evolution of financial instruments and the legal protection against counterfeiting: a look at coin, paper, and virtual currencies, Journal of Law, Technology & Policy, Vol. 2, 2015, pp.273-313.

• SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION:

SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities. Securities and Exchange Commission. [Online] July 25, 2017. [Cited: August 10, 2017.]

<https://www.sec.gov/news/press-release/2017-131.hg>

## Risks of Cryptocurrency in Criminal Policy

**Prof. Ashraf Shams el Din**

Professor and Head of Criminal Law  
 Department, College of Law, Helwan  
 University - Lawyer at Supreme Court  
 Former Judge and first Public Prosecutor

### (Summary)

Innovative technologies emerge virtual communities and create new types of transactions and the accounting methods that go beyond the current state of knowledge in economics and existing legal solutions.

Cryptocurrencies use decentralized control as opposed to centralized digital currency and central banking systems. The decentralized control of each cryptocurrency works through distributed ledger technology, typically a blockchain, that serves as a public financial transaction database.

We should distinguish between two types of virtual or cryptocurrency: first is subject to the control of financial and banking order in the state, this type of currencies is out our scope.

Our research focuses on the second type of the digital or cryptocurrencies, which created through a process of 'mining' to verify each transaction on a blockchain. While information on each transaction is recorded on the blockchain, this data is not directly linked to names, physical addresses, or other identifying information. This makes digital currencies anonymous to a certain degree, and complicates efforts by law enforcement agencies to identify individual transactions and link them to users. We can call to this type "Decentralized Cryptocurrency". Risks involving cryptocurrencies occur in many major areas: technical, economic risks to participants, systemic risks to the cryptocurrency ecosystem, and societal risks. According to the criminal policy, many risks associated with decentralized cryptocurrency and are potentially vulnerable to a wide range of criminal activity and financial crimes. It can facilitate illicit transactions; terrorism; money laundering; cybercrimes; manipulation; financial fraud; organized crimes; trafficking in illicit goods; drug traffics; tax evasion; hacking and identity theft; crimes against secrecy and privacy .....

The decentralized cryptocurrency does not accept the state's regulatory, because the secrecy of participates and being the transaction out controlling. the central banks are the main feature of it.

The study raises a critical question: regarding to the advantages and disadvantages of the decentralized cryptocurrency, what is the criminal policy point? how can criminal law deals with it?

**Key words:** Cryptocurrencies- Virtual – Digital currency – criminal activities - illicit transactions- terrorism- money laundering; cybercrimes- manipulation- financial fraud- organized crimes- trafficking in illicit goods-drug traffics- tax evasion- hacking - identity theft .