

تاريخ الاستلام: 2020/08/03

تاريخ القبول: 2020/08/10

## الإستخدام الإجرامي للعملة المشفرة

### *Criminal use of cryptocurrencies*

د. ماينو جيلالي

كلية الحقوق والعلوم السياسية، مخبر القانون والتنمية،

جامعة ظاهري محمد، بشار (الجزائر)

mainou0881@yahoo.fr

#### ملخص:

أدت التطورات التقنية والتكنولوجية الكبيرة التي حدثت في العالم إلى ظهور نوع جديد من النقود المشفرة التي تختلف تماما عن النقود التقليدية ، فهي تمتاز بالسرية الكبيرة والتشفير وعدم خضوعها للبنوك المركزية، مع حجب الهوية في المعاملات..، هذه الخصائص وغيرها من الميزات التي تمتاز بها النقود المشفرة جعلت منها أداة قوية في أيدي الجماعات الإجرامية المنظمة، التي اتجهت إلى استخدامها في عمليات تبييض الأموال الغير مشروعة، وتمويل الإرهاب، وكذا استخدامها في عمليات الدفع المرتبطة بتجارة المخدرات و الإتجار غير المشروع بالأسلحة، وهو ما جعل المجتمع الدولي يتحرك من أجل وضع الأطر القانونية للتعامل بها.

كلمات مفتاحية: النقود المشفرة، الأسواق المشفرة، البيتكوين، تبييض الأموال، الإتجار بالمخدرات

#### Abstract:

*The major technological and technological developments that have occurred in the world have led to the emergence of a new type of money, which is encrypted money, which is completely different from traditional money.*

*It is characterized by great secrecy, encryption, and non-submission to central banks, while withholding identity in transactions .., these characteristics and other features of encrypted money have made them a powerful tool in the hands of organized criminal groups, which have tended to be used in the operations of money laundering and illegal financing Terrorism, as well as its use in payment operations related to drug trafficking and illicit arms trafficking, which made the international community move to develop legal frameworks for dealing with it.*

*Keywords: Cryptocurrencies. Bitcoin . cryptocurrency markets. Money laundering, drug trafficking.*

## مقدمة:

من أهم التحديات التي تواجه نُظُم العدالة الجنائية الحديثة الإرتفاع المطرد في مستويات الجريمة والعنف ، وظهور أشكال جديدة من الجريمة تتطلب تكييف سبل التصدي لها في سياق دائم التغير، بما يشمل التكنولوجيات الجديدة التي أفرزت أنماطاً متطورة ومتجددة من أدوات ارتكاب الجريمة.

فقد ظهرت في السنوات الأخيرة العملات المشفرة وجذبت الإستثمارات إليها لإقامة بنى تحتية لنظم للدفع باستخدام بروتوكولات برمجية خاصة بتلك العملات والموجودات. وقد سعى البعض إلى الاستفادة من طابع السرية المرتبط بما توفره من مستويات عليا من حجب الهوية في المعاملات، في حين أن كل ما يريده آخرون هو تجنب خضوع معاملاته القانونية للإشراف والمراقبة من جانب الدولة أو المصارف ، ويشير مؤيدو العملات المشفرة إلى أن رسوم المعاملات بها تقل عن الرسوم التي تفرضها البنوك التقليدية على العملات الوطنية، وإن كان من المحتمل أن تقلل أي خسارة في أسعار الصرف وارتفاع الرسوم المرتبطة بمقدمي خدمات العملات المشفرة من وفورات التكلفة ، وفي المواقع التي لا تتوافر فيها المصارف التقليدية، يمكن للعملات المشفرة أن توفر الوظائف المرتبطة بخدمات الدفع التقليدية، وأخيراً، فإن العملة المشفرة يمكن أن تسهل المعاملات العابرة للحدود لأنها ليست في العادة عملة مرتبطة بدولة معينة<sup>1</sup>.

كما حققت هذه العملات قبولاً عاماً في أوساط مهتمة بها حول العالم، حيث وصل مجموع قيمتها السوقية إلى ما يقارب نصف تريليون دولار، وهي غير خاضعة للتنظيم أو لرقابة أي بنك مركزي، كما أنها لا تعتبر نقوداً قانونية، ويطلق عليها البعض اسم النقد البديل أو النقد المكمل، ولا تستند قيمة هذه العملات إلى أصول ملموسة أو معادن نفيسة، وغالب النشاط المعاصر للتداولين بها يقع في حيز المضاربات لتحقيق أرباح سريعة نتيجة اضطراب قيمتها وتقلبها العام باتجاه الارتفاع خلال السنوات الثلاث الماضية، وبخاصة بعد دخولها أسواق المشتقات المالية<sup>2</sup>.

لقد استغل المجرمون العاملون ضمن شبكات الجريمة المنظمة والمخدرات وتبييض الأموال الخصائص الفريدة التي تمتاز بها العملات المشفرة من أجل القيام بالكثير من الأنشطة التي يكون من الصعب تعقبها واكتشافها، نظراً للسرية الكبرى التي تحاط بها عمليات البيع والشراء داخل الأسواق المظلمة باستخدام العملات المشفرة. وقد جاء في تقرير لـ"تشين أناليسيس Chainalysis" نُشر يناير 2019 أن نسبة 1% من التعاملات المالية التي جرت في 2018 باستخدام "بيتكوين" العملة المشفرة الأكثر تداولاً كانت على ارتباط بأنشطة غير قانونية، وتم إنفاق ما يعادل 600 مليون دولار باستخدام عملة "بيتكوين" عبر الإنترنت المظلم أو ما يعرف بـ"دارك ويب"، التي تضم مجموعة من الشبكات الخفية حيث تتم المتاجرة بمنتجات ممنوعة بينها الأسلحة والمخدرات<sup>3</sup>.

كما جاء في تقرير آخر لمؤسسة Chainalysis أن الكيانات الإجرامية قامت في 2019 بنقل 2.8 مليار دولار من "البيتكوين" إلى شركات لتحويل العملات المشفرة واستخدامها في تبييض الأموال<sup>4</sup>. كل هذا وغيرها من الإستخدامات الغير مشروعة للعملات الرقمية دفع بالكثير من الدول إلى تنظيم التعامل بهذا النوع المستجد من النقود، وهناك من الدول من حظرت التعامل بها<sup>5</sup>.

وعلى الصعيد الدولي فقد تحركت أجهزة الأمم المتحدة المختلفة لمناقشة الأدوات والآليات الكفيلة للحد من مخاطر الإستخدام غير المشروع للعملات المشفرة ومكافحتها. ولعل ما يبرز الإهتمام البالغ بهذا الموضوع إدراجه ضمن الحلقات النقاشية لمؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية<sup>6</sup>، المزمع عقده "بكيوتو باليابان"، و موضوعه الرئيسي "النهوض بمنع الجريمة والعدالة الجنائية وسيادة القانون: نحو تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030، والذي أشار إلى أن الدرجة العالية من إغفال الهوية التي تتيحها العملات المشفرة، مقترنة بانخفاض مستويات انكشاف مستعمليها، ساهمت في تلاشي الكثير من المخاطر المرتبطة بأنشطة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، مما يسهل ارتكاب تلك الأنشطة داخل البيئات الافتراضية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تسهل العملات المشفرة ارتكاب جرائم أخرى مثل الابتزاز والاحتيال.

إن الحديث عن موضوع الإستخدام الإجرامي للعملة المشفرة يطرح إشكالية مهمة حول ماهية الجرائم المرتكبة باستخدام العملات المشفرة، والتحديات التي يواجهها المجتمع الدولي وكذا أجهزة إنفاذ القانون من أجل مكافحة هذا النمط المستجد من الجرائم. من أجل الإجابة على إشكالية هذه الدراسة، قمنا بتقسيمها إلى مطلبين، نتطرق في المطلب الأول إلى مفهوم العملات المشفرة، وفي المطلب الثاني نبين مجالات الإستخدامات غير المشروعة للعملات المشفرة.

### المطلب الأول : مفهوم العملات المشفرة

من أجل إعطاء مفهوم للعملات المشفرة يقتضي الأمر التطرق إلى تعريفها وكذا نشأتها وتطورها وأنواعها وخصائصها من خلال النقاط التالية:

#### أولاً: تعريف العملات المشفرة

عرف التشفير منذ زمن طويل حيث كان يتم استخدامه بشكل رئيس في العمليات العسكرية، والحربية إلى أن أصبح مجال استخدامه في شتى علوم الحياة إلى وقتنا الحاضر، حيث كثر الحديث عن العملة المشفرة خلال السنوات الخمس الماضية، مع ظهور استخدام تكنولوجيا الخوارزميات الحديثة الخاصة في التشفير للنقود الإلكترونية، وأصبح توجه العالم إلى استخدام جميع ما هو متاح من وسائل التشفير في التعاملات الحكومية، وخاصة المراسلات الإلكترونية عبر القنوات الدبلوماسية، واتسع التشفير بعد ذلك ليتم استخدامه في التعاملات المالية عبر التجارة الإلكترونية<sup>7</sup>.

لقد تعددت التعريفات المرتبطة بالعملات المشفرة من وجهة نظر المؤسسات والمنظمات الدولية والبنوك المركزية، وبالرغم من ذلك التعدد إلا أن جميع الجهات تتف على أن العملات المشفرة هي بمثابة تفرع للعملات الرقمية ومنها الافتراضية، وندرج على النحو التالي أهم التعريفات التي تم إيرادها للعملات المشفرة .

**1.تعريف البنك المركزي الأوروبي:** صنف البنك المركزي الأوروبي العملات المشفرة بأنها مجموعة فرعية من العملات الافتراضية وذلك ضمن تقريره حول العملات الافتراضية لعام 2012، وبالتالي فإن العملات المشفرة مثل البتكوين تعتبر عملة افتراضية مرتبطة بالعملات القانونية أو الإقتصاد الحقيقي بشكل ثنائي ، ويمكن شراؤها وبيعها مقابل العملات القانونية، كما أنه يمكن استخدامها في شراء البضائع الإلكترونية والحقيقية والمادية. ويقدم البنك المركزي الأوروبي تعريفا في تقرير آخر له حول العملات الرقمية لعام 2015 للعملات الافتراضية وذلك بوصفها أنها تمثيل رقمي للقيمة، لا تصدر من قبل البنوك المركزية أو مؤسسات الإقراض أو مصدري النقود الإلكترونية والتي يمكن في بعض الظروف استخدامها كبديل عن النقد، بالإضافة إلى التوضيح بأن العملات المشفرة مثل البتكوين تعتبر عملة افتراضية لامركزية بشكل ثنائي<sup>8</sup>.

**2.تعريف الأمم المتحدة :** تطرقت الأمم المتحدة لتعريف العملة المشفرة ضمن دليل المناقشة لمؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية بأنها: "عملات رقمية قابلة للتحويل ومتداولة بين الأقران وقائمة على شبكة لامركزية، ومنها على سبيل المثال البتكوين والإثيريوم. وهي تستخدم تقنيات مشفرة من أجل تنظيم عملية توليد وحدات العملات والتحقق من تحويل الأموال. وهي في الوقت نفسه تعمل بشكل مستقل عن المصرف المركزي. وتتسبب الدرجة العالية من إغفال الهوية التي تتيحها العملات المشفرة، مقترنة بانخفاض مستويات انكشاف مستعمليها، في تلاشي الكثير من المخاطر المرتبطة بأنشطة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، مما يسهل ارتكاب تلك الأنشطة داخل البيئات الافتراضية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تسهل العملات المشفرة ارتكاب جرائم أخرى مثل الابتزاز والاحتيال<sup>9</sup>.

**ثانياً: أنواع العملات المشفرة :** بالرجوع إلى المنصات الخاصة بتداول العملات المشفرة نجد أنها في تزايد مستمر ، حيث يحصي موقع sa.investing.com ما يقدر ب 2928 عملة رقمية<sup>10</sup>، وتتصدر عملة البتكوين هذه العملات ، فضلا عن عملات أخرى

كالإثيريوم والريببل والتيثير... ، Ethereum ، Bitcoin (Ripple (XRP)- Litecoin ، NEO ، IOTA، ونظرا للشهرة الكبيرة التي حازتها عملة البيتكوين فإننا سوف نتطرق إليها بشيء من التفصيل.

تعد عملة البيتكوين (Bitcoin) ورمزها في منصات تداول العملات هو BTC ، من أشهر العملات الرقمية على الإطلاق، وأهمها، بل هي أكبر عملة رقمية في العالم من حيث أحجام التداول والقيمة السوقية، وقد شهدت بيتكوين سنة 2017 عاما مذهلا ، حيث ازدادت قيمتها بأضعاف كبيرة<sup>11</sup>، وتعد أول عملة لا مركزية في العالم ، ويتم ادارتها بالكامل عن طريق مستخدميها، وحظيت بدعم كثير من مواقع الانترنت والمتاجر الالكترونية ، فهي تتمتع بسرعة انتشارها وسهولة تعدينها من خلال أجهزة الكمبيوتر، والمهم أنها تتمتع بسرعة التحويل وانخفاض الرسوم<sup>12</sup>.

عرفت عملة "البتكوين" بتعاريف كثيرة، منها أنها تمثيل رقمي لقيمة نقدية ليست صادرة عن بنك مركزي أو عن سلطة عامة ، وليست مرتبطة بالضرورة بالعملة الورقية، ولكنها مقبولة لدى أشخاص طبيعيين أو اعتباريين كوسيلة للدفع، ويمكن تخزينها ونقلها وتداولها إلكترونيا. وقيل أنها تمثيل رقمي للقيمة يصدر عن مطورين خاصين باعتباره وحدة حساب، ويمكن الحصول عليه وتخزينه، والوصول إليه والتعامل به إلكترونيا، ويستخدم لمجموعة متنوعة من الأغراض عند اتفاق طرفين على استخدامه<sup>13</sup>.

وبناء على التعريفات السابقة، يمكن القول بأن عملة البتكوين: هي وحدة رقمية مشفرة، لها قيمة مالية متقومة غير مرتبطة بأي عملة أخرى ، مخترعها وواضع نظامها مجهول، يتم إدارتها من قبل مستخدميها دون أي وسيط أو سلطة مركزية، عبر الوسائط الإلكترونية فقط (الحواسب والأجهزة الذكية) ويكون إصدارها عن طريق التعدين، وحجم الإصدار مقدر ب 21 مليون وحدة بتكوين فقط، وتؤدي وظائف النقود الورقية كاملة، وقد اعترفت بها قوانين بعض الدول<sup>14</sup>.

### ثالثا. تاريخ نشأة العملات المشفرة:

عندما نريد الحديث عن نشأة العملات المشفرة لا بد أن نتحدث عن عملة (البيتكوين Bitcoin) والتي تعتبر أساس العملات الافتراضية<sup>15</sup>، فقد تم طرح فكرة هذه النقود من طرف مبرمج استعمل اسم مستعار وهو (ساتوشي ناكاموتو) Satoshi Nakamoto ، وقدمها في بحث نشره في عام 2008 م، وعرفها بأنها نظام نقدي جديد للدفع الإلكتروني، وبأن التعامل بها وتحويلها يكون مباشرا بين مستخدمين بطريق الند للند، دون الاعتماد على طرف وسيط. وهذه العملة تركز على التشفير بين طرفين، وتبنى على نظام مجهولية المعاملات الإلكترونية، وذلك بهدف الابتعاد عن مركزية البنوك الكبرى، فهي لا تُراقب من قبل البنوك بأنواعها المختلفة والهيئات ولا تخضع لقوانين البنوك<sup>16</sup>

و قد كان أول ظهور البيتكوين في 3 يناير عام<sup>17</sup> 2009 ، ظهرت بعد ذلك العديد من العملات الرقمية التي يتم التداول بها حاليا<sup>18</sup> ، وتشير الإحصاءات إلى تزايد أعداد العملات الرقمية يوما بعد آخر ، وقد أنشئت لها أسواق وبورصات لتداولها، ومن أشهرها:

1. بورصة بي تي ي الصينية (BTC China) والتي تعد أكبر بورصة للعملة الافتراضية في العالم، حيث يبل حجم التعاملات اليومية نحو من 60 ( مليون ) دولار يوميا.

2. بورصة كوين بايز الصينية.

3. بورصة باي هانج الصينية<sup>19</sup>.

4. بورصة Bitfinex للتداول الرقمي في هون كونغ<sup>20</sup>.

#### رابعاً: مزايا وخصائص العملات المشفرة:

تمتلك العملات المشفرة مزايا و خصائص متعددة تميزها عن العملات الأخرى، منها:

1. هي عملة غير ملموسة ولا وجود فيزيائي لها<sup>21</sup>، كالنقود الورقية ، فهي عملة إفتراضية بالكامل ، وهي مجرد أرقام تظهرها المحافظ الإلكترونية الخاصة بها، وهي مشفرة يصعب اختراق محافظها الإلكترونية وسرقة محتوياتها نظرا للقوة التشفيرية لها<sup>22</sup>، مما يجعل منها فكرة رائجة لدى كل المدافعين عن الخصوصية ، أو مروجي البضائع المحظورة عبر الأنترنت كالمخدرات أو غيرها من الأعمال غير المشروعة<sup>23</sup>

2. لا يوجد سلطة مركزية أو جهة حكومية تتجها، حيث يتم تعدينها عن طريق المعدنين، و تستخدم من خلال شبكة الإنترنت فقط<sup>24</sup>، فهي عملة غير نظامية ولا تخضع لرقابة أي سلطة مالية أو نقدية، ولا يوجد لها هيئة مركزية تضبطها وتتحكم بإصداراتها وقيمتها وحركتها، كما أنها غير مدعومة من أي جهة رسمية أو مؤسسية أو منظمة دولية<sup>25</sup>. فهي لا تتقيد بمواعيد رسمية وبالإمكان تداولها 24 ساعة في اليوم، سبعة أيام في الاسبوع<sup>26</sup>.

3. تتم عمليات التبادل التجاري بواسطتها مباشرة، من شخص لآخر دون حاجة لوجود بنك وسيط.

4. رسوم التحويل ضئيلة جدا،<sup>27</sup> لعدم الحاجة لوسيط يأخذ نسبة معينة لنقل الأموال<sup>28</sup>، فالتعامل قائم على مبدأ الند للند، كما أن التجار لديهم وحدات للمساعدة في معالجة المعاملات وتحويل العملة الإفتراضية إلى عملات رسمية ، وإيداع الأموال بشكل يومي ، وكل ذلك يتم بمصاريف أقل بكثير من الخدمات المصرفية الأخرى أو بطاقات الإئتمان<sup>29</sup>.

5. الخصوصية والسرية : يستطيع المستخدمون امتلاك العديد من العملات دون ربطها بأسماء أو عناوين أو أي معلومات أخرى تحدد هوية الشخص، ولا يمكن مراقبة عمليات البيع والشراء التي تتم بواسطتها أو التدخل فيها<sup>30</sup>، فالهويات في بروتوكول بتكوين هي عناوين تُؤلّد بشكل مشفّر. وبشكل أعّم، فإنّ كلّ عمليّة هي أمر نقل من عنوان إلى آخر، فالجهولية لامتلاك بتكوين تُصان من خلال عدم القدرة على ربط العنوان بمستخدم محدد<sup>31</sup>.

6. اتساع النطاق، تتميز العملات الإفتراضية بالقدرة الفائقة مع أفراد وجهات من مختلف دول العالم، حيث يسمح نظام التعامل في هذا النوع من العملات بتحويل الأموال من أي مكان في العالم إلى أي مكان آخر ، وبأي عملة نقدية<sup>32</sup>

7. الشفافية والحيادية: جميع المعلومات الخاصة بتزويد الأموال لهذه العملة متاحة لأي أحد، بحيث يستطيع كل شخص أن يستخدمها ويستوثق منها بشكل لحظي ، ويستطيع أيضا أن يعرف عدد الوحدات التي يمتلكها صاحب المحفظة، وعدد المعاملات التي تمت من خلالها، وأن يشاهد حركة نقل العملة بين المحافظ، لكن دون معرفة هوية مالكيها ، ولا يمكن لأي جهة أن تتلاعب أو تتحكم بقواعدها لوجود نظام تشفير يضمن حمايتها ، مما يجعلها عملة محايدة وشفافة<sup>33</sup>

8. سرعة التحويل: من الممكن إرسال واستقبال أي مبلغ من الاموال لحظيا من وإلى أي مكان في العالم، وفي أي وقت، فلا حد زماني أو مكاني يحدها<sup>34</sup>.

9. الأمان : تعد التقنية المستخدمة في التشفير من أكبر مشاريع الحوسبة في العالم، مما يصعب تزويرها أو إعادة استنساخها، فلديها سجل أمان قوي<sup>35</sup>. كما يتمتع مستخدم العملات الافتراضية بالتحكم الكامل في معاملاتهم، ومن المستحيل للتجار أن يفرضوا عنوة رسوما غير معلن عنها أو غير مرغوب فيها كما يمكن أن يحدث مع وسائل الدفع الأخرى<sup>36</sup>.

#### خامسا : عيوب العملات المشفرة:

1. سرية العملة وتشفيرها، فكما أن السرية تعد ميزة من ميزات هذه العملة ، إلا أنها في الوقت ذاته تنعكس ببعض السلبيات عليها ، لأنها تعطي بعض السهولة للعمليات المشبوهة وغير القانونية التي تتم عن طريق شبكة الإنترنت ، مما جعلها ملاذا آمنا لعمليات غسيل الأموال والتجار الممنوعة كتجارة المخدرات والمنتجات المسروقة<sup>37</sup>.

2. التذبذب السريع والمفاجئ في سعرها<sup>38</sup>، وعدم الإستقرار، وهو أمر مرتبط بعدة عوامل كانعدام مؤسسات إصدارها، وبالتالي عدم استفادتها من الحماية والدعم، فضلا عن التبادل الإلكتروني عبر الإنترنت لهذه العملات، ما يجعلها عرضة للقرصنة والهجمات الإلكترونية والدعاية المغرضة من كثير من المواقع الوهمية ذات الصلة<sup>39</sup>.

1. عدم سيطرة البنوك المركزية، يجعلها عرضة لمخاطر أعلى مستقبلا.

3. عدم الإعتراف الرسمي بها من قبل دول العالم، يجعلها تخسر جزءا كبيرا من قيمتها مع أي خبر سلبي بخصوصها.

4. إمكانية اختراق المحافظ الإلكترونية وسرقة محتواها.

### المطلب الثاني: مجالات الإستخدامات الغير مشروعة للعملات المشفرة

أبرز الإنتشار السريع لاستخدام العملات المشفرة إلى ظهور العديد من التحديات المرتبطة باستخدامها في ارتكاب العديد من الجرائم الخطيرة، ونظرا لأهمية هذه المسألة فقد أدرجتها الأمم المتحدة، ممثلة في لجنة منع الجريمة والعدالة الجنائية ضمن أهم الأشكال المستجدة من الجريمة على الصعيد العالمي التي سيتم مناقشتها ضمن فعاليات مؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية<sup>40</sup>.

إن الدرجة العالية من إغفال الهوية التي تتيحها العملات المشفرة، مقترنة بانخفاض مستويات انكشاف مستعمليها، تتسبب في تلاشي الكثير من المخاطر المرتبطة بأنشطة غسل الأموال وتمويل الإرهاب، مما يسهل ارتكاب تلك الأنشطة داخل البيئات الافتراضية. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تسهل العملات المشفرة ارتكاب جرائم أخرى مثل الابتزاز والاحتيال. ونتيجة لذلك، فإن استغلال العملات المشفرة ينطوي على اختبار لمقدرة السلطات المختصة على توفير تدابير التصدي من خلال التنظيم الرقابي وتعزيز التعاون الدول، تتيح الشبكة المظلمة الحاسوبية فرصا جديدة للتجار بالمخدرات لأنها تتيح للمستعملين شراء المخدرات بالعملة المشفرة مع تسليم المشتريات إليهم بطريقة مخفي<sup>41</sup>.

فهناك خطر كبير من الاستخدام الإجرامي واسع النطاق لهذه العملات الافتراضية نفسها بسبب الإفتقار إلى التنظيم العالمي، والإدارات اللامركزية، وعدم الكشف عن هوية المعاملات. كما يواجه المحققون الجنائيون بقوة استخدام العملات الافتراضية في بيع السلع غير المشروعة عبر الإنترنت<sup>42</sup>.

وييسر ارتكاب الجرائم المتعلقة باستخدام عملات مشفرة في البيئات التي تكون فيها اللوائح التنظيمية غير كافية للسماح بتحديد هوية المستخدمين أو فرض عقوبات، وحيث يمكن استغلال الثغرات التنظيمية. واختلاف اللوائح التنظيمية للعملات المشفرة من بلد إلى آخر يتيح لمن يستعمل تلك العملات القيام في أي بلد بأنشطة لا تعد قانونية في أماكن أخرى<sup>43</sup>.

إن سبب جاذبية الأصول المشفرة، أو ما يسميه البعض العملات المشفرة، هو نفسه ما يجعلها أصولا خطيرة. فهذه الإصدارات الرقمية عادة ما تبني على أساس لا مركزي ودون الحاجة إلى البنك المركزي، وهو ما يسمح بتداولها دون الكشف عن هوية الأطراف المتعاملة، فيما يشبه المعاملات النقدية إلى حد كبير. والمحصلة النهائية هي أننا قد نكون بصدد أداة رئيسية جديدة لغسل الأموال وتمويل الإرهاب<sup>44</sup>.

### أولا: العملة المشفرة وجريمة تبييض الأموال:

تصدر النقود الورقية من قبل المصارف المركزية أو من جهات رسمية أخرى، على عكس العملات المشفرة التي تصدر بالتعدين<sup>45</sup>. هذه الواقعة بحد ذاتها كانت مغرية للمجرمين. فبعد أن دخلنا إلى ما سماه البعض عصر "تبييض الأموال الرقمي" والإرهاب الإلكتروني، أصبحنا في عصر تبييض الأموال وتمويل الإرهاب عن طريق العملات الافتراضية<sup>46</sup>.

تزيد العملات المشفرة من السهولة التي يتمكن بها المهربون من تلقي الأموال وإخفائها ونقلها. ويمكن لهذه العملات أن تساعد على غسل الأموال<sup>47</sup>، وأن تعين المهربين على تجنب التعرض للتحقيق أو التوقيف من خلال حجب هويتهم والحد من الحاجة إلى حمل مبالغ نقدية كبيرة<sup>48</sup>.

فقد ساهم غياب رقابة الدولة واخفاء هوية المتعامل في تشجيع المجرمين في جرائم غسل الاموال على استخدام العملات المشفرة ، ففي هذه الجرائم يحاول الجاني أن يعثر على طريقة يسبغ بها المشروعية على دخله فيقبله من دخل غير مشروع الى دخل ظاهره مشروع ،يمكن استخدامه من أجل غايه أخرى في كافة مجال الاقتصاد، فهذه الجريمة تتشكل من إخفاء الأصول ومصادر الدخل غير المشروعة مصدرها، حتى تبدو مشروعة، وهذه الجرائم يمكن ارتكابها بسهولة كبيره باستخدام العملات الافتراضية مثل البيتكوين، فكون المستخدم مجهولا أو يستخدم إسمًا مستعارا ، ما يسمح لأي شخص القيام بتحويل الأموال فوراً بينما يظل أطراف التعامل غير معروفين<sup>49</sup> .

#### ثانياً: العملة المشفرة والبيع غير المشروع للأسلحة النارية:

من أهم الإستخدامات التي باتت العملات المشفرة أداة لها، هي استخدامها في مجال الإتجار الغير مشروع بالأسلحة النارية ضمن الأسواق المشفرة<sup>50</sup> على الشبكة المظلمة، حيث أصبحت عملات مشفرة مثل البتكوين الأداة المسهلة لعمليات البيع والشراء لهذه الأسلحة<sup>51</sup> . لقد اكتسب الدور الذي يُتمثل أن تؤديه الشبكة المظلمة في تسهيل الاتجار بالأسلحة النارية والذخيرة عبر الأسواق المشفرة ومتاجر البائعين مزيداً من الاهتمام على الساحة العامة<sup>52</sup> . حيث تتحول الشبكة الخفية إلى ساحة مفضلة لأعضاء الجماعات الإجرامية المنظمة والأفراد الذين يريدون شراء أسلحة نارية دون الكشف عن هويتهم أو لأغراض غير مشروعة. وفي ضوء دراسة أعدها مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح على أساس مشروع بحثي أكبر أجرته مؤسسة RAND Europe في عام 2017، وقدمها إلى اللجنة الأولى للجمعية العامة في عام 2018، لوحظ أن هناك حاجة ماسة إلى تعاون دولي جديد لمكافحة مبيعات الأسلحة غير المشروعة التي أصبحت ممكنة من خلال حجب الهوية في الشبكة الخفية<sup>53</sup> .

كما أشارت نفس الدراسة السابقة إلى أن الدفع يتم على أسواق الإنترنت المظلم باستخدام عملات مشفرة ، الأولى من بينها والأكثر شهرة هي 'البيتكوين' أو استخدام عملات مشفرة أخرى ك 'الألتكوين' و'الإيثريوم' و'الريل' <sup>54</sup>. ونظراً لأهمية هذا الموضوع ، فقد جعلته الأمم المتحدة ضمن أهم المواضيع المطروحة للنقاش ضمن الحلقات النقاشية لمؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، المزمع عقده بكيوتو، باليابان<sup>55</sup> .

ثالثاً: العملة المشفرة وتمويل الإرهاب: من أهم التحديات التي أوجدتها العملات المشفرة هي إمكانية استخدامها في مجال تمويل الإرهاب، وتشير الكثير من التقارير الدولية إلى إستعانة الجماعات الإرهابية بهذا النمط من النقود لتمويل أنشطته الإرهابية<sup>56</sup>، وقد أكّدت مجموعة العمل المالي FATF أنّ هذه العملات تُستعمل لتمويل الإرهابيين وإخفاء محاصيلهم الجرمية، فقد تمّ الكشف عن عمليات تمويل لتنظيم الدولة الإسلامية ومجموعات إرهابية أخرى<sup>57</sup> .

إنّ الأدلة على أن الإرهابيين يستخدمون عملات افتراضية على مستوى مؤثر قليلة جداً، لا سيما بالمقارنة مع المنظّمات الإجرامية، وبالتالي فإنّ أفضل الأمثلة على ذلك، إعلانان الكترونيّان لأنصار ما يسمّى الدولة الإسلاميّة في العراق والشام يبحثون بهما على ، جمع التبرعات عبر استخدام البتكوين . لقد لاحظ " آرون براتلي" من أكاديمية ويست بوينت العسكريّة، وجود أدلة كافية على أنّ الإرهابيين يبحثون في استخدام العملات الرقمية مثل العملة الرقمية الإلكترونيّة لتمويل أنشطتهم حتى أنّهم يستخدمونها في حالات محدودة . وفي حين أنّ هذه الأدوات اكتسبت شعبية في السنوات الأخيرة، فإنّ توسع نطاقها إلى المنظّمات الإرهابية المختلفة كان بطيئاً ومتأنيئاً ولم يواكب وتيرة الاستخدامات الإجرامية العابرة للحدود للتقنيّات نفسها<sup>58</sup> .

#### رابعا: العملات المشفرة، والإستغلال الجنسي للأطفال:

يشكل استغلال الأطفال في المواد الإباحية<sup>59</sup> على شبكة الإنترنت معضلة عالمية، فقد كان من آثار تطور الوسائل التكنولوجية الجديدة، مضاعفتها إلى حد كبير لإمكانيات الحصول على هذه المواد الإجرامية ونشرها وبيعها، تشجيع نمو هذه الظاهرة<sup>60</sup> .

ومما زاد في تعقيد هذه الظاهرة الإجرامية دخولها عالم التجارة ضمن شبكات الإنترنت المظلم، واستخدام العملات المشفرة كأداة لبيع وشراء المواد الإباحية الخاصة بالأطفال، حيث أشارت مؤسسة رصد الإنترنت (Internet Watch Foundation) إلى أن المواقع الشبكية المقنّعة، التي تستخدم طريقة "المسار الرقمي" لإخفاء صور الاعتداء الجنسي على الأطفال، لا تزال تمثل مشكلة كبيرة. وعلاوة على ذلك، لاحظت المؤسسة حدوث زيادة مطّردة في عدد عناوين المواقع الشبكية للاعتداء الجنسي على الأطفال في السنوات الأخيرة: من 68 092 عنواناً في عام 2015 إلى 105 047 عنواناً في عام 2018<sup>61</sup>.

وقال مسؤولو إنفاذ القانون في الولايات المتحدة الأميركية إنهم تمكّنوا من إغلاق أكبر سوق استغلال جنسي للأطفال من حيث حجم المحتوى؛ وذلك بالاعتماد على تقنيات متطورة لتتبع معاملات البيتكوين. فقد قام مدّعون عامون أميركيون باتهام المواطن الكوري الجنوبي جونج وو سون -البالغ من العمر 23 عاماً- بتهمة تشغيل موقع إلكتروني يحتوي على مقاطع مصورة لاعتداءات جنسية على الأطفال، يسمى Video (Welcome To مرحباً بك في فيديو). وقد تم اعتقال سون وإدائته فعلاً في كوريا الجنوبية بثمهم منفصلة تتعلق بالإساءة الجنسية للأطفال. وبالإضافة إلى سون، هناك 337 من مستخدمي الموقع -المقيمين في الولايات المتحدة الأميركية و 11 دولة أخرى- قد تم اعتقالهم وتوجيه اتهامات إليهم، وذلك وفقاً لوزارة العدل الأميركية<sup>62</sup>.

كما قام مستخدمو موقع "ويلكام تو فيديو" welcom to video بشراء المحتوى غير المشروع باستخدام عملة البيتكوين؛ حيث حصل كل مستخدم جديد على عنوان بيتكوين فريد عند إنشائه للحساب على الموقع. وبحسب البيان الصحفي لوزارة العدل، فإن الموقع "هو الأول من نوعه من حيث قيامه بتسليم فيديوهات استغلال الأطفال للحصول على الأرباح عن طريق عملة البيتكوين". وقد قامت مجموعة خاصة من وكلاء التحري بوحدة التحقيق الجنائي التابعة لدائرة الإيرادات الداخلية باستخدام تقنيات مراقبة البيتكوين في عمليات التتبع، وتوصّلوا إلى أن المكان الفعلي لمخدّم الموقع هو في كوريا الجنوبية. ووفقاً لوزارة العدل، فقد وجد تحليل المخدّم أن أكثر من مليون عنوان بيتكوين كان مرتبطاً بعملية الاستغلال هذه<sup>63</sup>.

وقد أشارت اليونيسف في تقريرها الصادر سنة 2017 حول حالة الأطفال أن التحدي الذي يواجه مكافحة الجرائم الجنسية على الإنترنت ضد الأطفال هو الاستخدام المتنامي للعملات المشفرة ومنصات التشفير ضمن الشبكة المظلمة التي توفر عدم الكشف عن الهوية، مع استغلال عصابات الإساءة للأطفال لهذه النظم، ما يشكل معضلة بالنسبة لأجهزة إنفاذ القانون التي تسعى لجمع الأدلة حول هذه الجرائم<sup>64</sup>.

#### خامساً: العملات المشفرة والإتجار غير المشروع بالمخدرات:

باتت شبكات الإتجار الغير المشروع بالمخدرات تعتمد بشكل كبير على العملات المشفرة في عمليات بيع وشراء مختلف أنواع المخدرات، وتتيح أسواق الشبكة الخفية التي توصف أيضاً باسم "الأسواق المشفرة" للمشتريين والبائعين عدم الكشف عن هويتهم، وفي تلك الأسواق، حيث تُستخدم العملات المشفرة أساساً لدفع ثمن المشتريات لتيسير بيع وتداول سلع من قبيل الأسلحة والمخدرات غير المشروعة<sup>65</sup>.

وقد أشارت الأمم المتحدة<sup>66</sup> إلى أن الشبكة المظلمة تتيح فرصاً جديدة للإتجار بالمخدرات، لأنها تتيح للمستعملين شراء المخدرات بالعملة المشفرة مع تسليم المشتريات إليهم بطريقة مخفية. ومن ثم، فهي تؤدي وظيفة سوق "مفتوحة" مغفلة الهوية، تتيح لتجار المخدرات بالتجزئة أن يتجاوزوا التقييدات الجغرافية لأسواق المخدرات "المغلقة" غير المتصلة بالشبكة، مما يحتمل أن يزيد من انتشار المخدرات. وإضافة إلى ذلك، فإنّ إغفال الهوية يقلل من مخاطر الاعتقال بالنسبة للبائعين والمستعملين، ويزيل أيضاً المطبات الخطرة المقترنة بشراء المخدرات، مثل الوقوع ضحية أشكال أخرى من الجريمة في الأحياء التي تنشط فيها المتاجرة بالمخدرات<sup>67</sup>.



وقد خلُصت دراسة أجريت عام 2016 وشملت ثمانية من مواقع الأسواق المشفرة النشطة في ذلك الوقت إلى أن 57 بالمائة من المنتجات المعروضة هي مخدرات غير شرعية<sup>68</sup>.

#### الخاتمة:

إن ما يلاحظ من هذه الدراسة أن الجماعات الإجرامية المنظمة باتت تستخدم بدرجة كبيرة العملات المشفرة في إدارة أنشطتها الإجرامية المختلفة، وهو أمر منطقي بالنظر إلى الخصائص والمميزات الفريدة التي تتمتع بها هذه العملات، ما جعل الأمم المتحدة باعتبارها أكبر هيئة دولية تدق ناقوس الخطر، وتدرج هذا الموضوع كأحد أهم المواضيع المزمع مناقشتها ضمن فعاليات مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية المزمع عقده باليابان.

وما يزيد من خطورة الوضع تجاه الاستخدامات الغير مشروعة لهذه العملات هو اختلاف وجهات النظر بين الدول بخصوص الترخيص باستخدامها أو حظرها، مع عدم وجود تنظيم دقيق لاستخدامها بالنظر إلى خروجها من دائرة الرقابة المركزية للبنوك الوطنية للدول، ما سهل انتشار استخدامها بصورة كبيرة خاصة ضمن أنظمة الأسواق المشفرة.

لذلك بات من الضروري أن تنظر الدول في وضع استراتيجيات متعددة التخصصات من أجل مواجهة التحديات والارتقاء بمستوى القدرات اللازمة لإجراء التحقيقات والملاحقات القضائية الناجحة والفعالة في القضايا ذات الصلة

كما ينبغي النظر في عدد من الإجراءات لمنع استخدام العملات المشفرة لأغراض إجرامية والعمل على تطبيقها، مثل تهمج منع تجهيل هوية أطراف المعاملات التي من شأنها أن تساعد على ردع الجناة والتحقيق معهم. وقد يشمل ذلك تطبيق لوائح تنظيمية تشترط تقديم معلومات لتبيان الهوية قواعد "اعرف زبونك".

ويشكل توفير التدريب للمحققين على التعامل مع جرائم العملات المشفرة مسألة بالغة الأهمية في منع تلك الأنشطة واستئانتها، بالنظر إلى الطابع التقني المحض والمتخصص للتعامل بهذا النوع من النقود، وهو ما لا تمتلكه الكثير من النظم التي يتعين عليها فتح باب التعاون الدولي في إطار المنظومات الدولية كمنظومة الشرطة الدولية الإنترنتبول من أجل اكتساب الخبرات التقنية في مجال التعامل والتحقيق في جرائم العملات المشفرة.

على الرغم من بعض الإيجابيات التي تحملها العملات المشفرة، إلا أن الاستخدام الإجرامي لها هو ما جعلها محل انتقاد، لذلك يتعين رصد الجهات المصدرة لها، وإيجاد آليات للرقابة والتعاون معها باعتبارها من الجهات التي يمكن أن تنهض بدور رئيسي في إعاقه استخدام العملات المشفرة لتسهيل ارتكاب الجرائم.

كما أنه من المهم استحداث مجموعة مُحكمة من تقنيات الوقاية والتحقيق، التي يمكن تكييفها مع التغيرات في التكنولوجيا ومختلف تطبيقات العملات المشفرة، بغية التقليل إلى أدنى حد من التهديدات المرتبطة باستغلالها الإجرامي.

#### قائمة المراجع:

<sup>1</sup> الأمم المتحدة، مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4 -الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحةها، ورقة معلومات أساسية أعدتها الأمانة، أنظر الرابط التالي: <https://undocs.org/ar/A/CONF.234/11> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/08، ص 3.

<sup>2</sup> أحمد منير ماهر محمود، ابن شريف سهيل عبد الله، التوجيه الشرعي للتعامل بالعملات الافتراضية: البتكوين نموذجاً، مجلة بيت المشورة، بيت المشورة للإستشارات المالية، العدد 08، السنة 2018، ص 240.

<sup>3</sup> مقال بعنوان: العملات الافتراضية تغذي عالم الجريمة، أنشطة غير قانونية ملحوظة مرتبطة بالعملات الافتراضية بالرغم من تشديد القواعد وبقظة السلطات، ومخاوف كبيرة من دخول فيسبوك على الخط بواسطة "ليبرا". الأحد 03/11/2019، أنظر الرابط الإلكتروني التالي:

<https://middle-east-online.com/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%BA%D8%B0%D9%8A-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D9%85%D8%A9>

تم الإطلاع بتاريخ: 2020/05/08.

<sup>4</sup> مارك اوركت، تحليل جديد، مجرمون قاموا بتبييض 2.8 مليار دولار في 2019، باستخدام شركات تحويل العملات المشفرة، مجلة إم آي تي تكنولوجي ريفيو " التابعة لجامعة إم آي تي في بوسطن، بتاريخ 30 يناير 2020.

<sup>5</sup> من الدول التي حظرت التعامل بالعملات الافتراضية الجزائر حيث نصت المادة 117 من قانون المالية لسنة 2018 على ما يلي: يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها.

<sup>6</sup> يعد مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية أكبر تجمع في العالم وأكثرها تنوعاً لوضعي السياسات والممارسين والأوساط الأكاديمية والمنظمات الحكومية الدولية والمجتمع المدني في مجال منع الجريمة والعدالة الجنائية. تُعقد المؤتمرات كل خمس سنوات منذ عام 1955 في أجزاء مختلفة من العالم، وتتناول مجموعة واسعة من المواضيع. وقد أثرت تأثيراً كبيراً في مجال منع الجريمة والعدالة الجنائية وأثرت على السياسات والممارسات المهنية الوطنية والدولية. توفر المؤتمرات منتدى (أ) لتبادل وجهات النظر بين الدول والمنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية والخبراء الأفراد الذين يمثلون مختلف المهن والتخصصات؛ (ب) تبادل الخبرات في مجال البحث والقانون ووضع السياسات.

<sup>7</sup> شديفات، عمر محمد خطاب، تقنيات العملة الافتراضية، البتكوين نموذجاً، رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن، 2018، ص 20.

<sup>8</sup> دراسة بعنوان: العملات المشفرة، البنك المركزي الأردني، دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، مارس 2020، ص 19، متاحة على الرابط الإلكتروني التالي:

<http://www.cbj.gov.jo/EchoBusv3.0/SystemAssets/PDFs/AR/%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D9%81%D8%B1%D8%A9.pdf> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/08.

<sup>9</sup> الأمم المتحدة، دليل المناقشة لمؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، كيوتو، اليابان، 20-27 أبريل 2020، ص 54، متاح على الرابط التالي: <https://undocs.org/ar/A/CONF.234/PM.1> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/08.

<sup>10</sup> أنظر الموقع الإلكتروني: <https://sa.investing.com/crypto/currencies> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/08.

<sup>11</sup> شهدت عملة البتكوين إرتفاعاً كبيراً جداً في قيمتها وتداولاتها سنة 2017، حيث بلغت 15 ألف دولار للوحدة، للمزيد أنظر المقال التالي: ارتفعت قيمتها 15 ضعفاً خلال عام، عاجل: "بيتكوين" تحقق أرباحاً بـ 19 مليار دولار خلال الـ 72 ساعة الماضية! على الرابط الإلكتروني التالي:

<http://bitcoinnewstv.com/> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/19 على الساعة 10:00

<sup>12</sup> إسماعيل عبد عباس الجميلي، إصدار العملات الافتراضية بين ضوابط الشرع ومتطلبات العصر، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 90.

<sup>13</sup> الشيخ، غسان محمد، حكم البتكوين والعملات الرقمية، مجلة مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، مركز صالح عبدالله كامل للاقتصاد الإسلامي، مج 22 عدد 64، أبريل 2018، ص 754.

<sup>14</sup> غسان محمد الشيخ، المرجع السابق، ص 755.

<sup>15</sup> عبد الله راضي الشمري، التأصيل الفقهي للعملات الافتراضية، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 67.

<sup>16</sup> عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث، النقود الافتراضية، مفهومات وأنواعها وآثارها الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد 1، يناير 2017، ص 20.

<sup>17</sup> فالبيتكوين هو أول تطبيق لمفهوم يطلق عليه اسم، crypto-currency، وهو مصطلح يعني العملة المشفرة، والذي كانت فكرته في البداية تتمحور حول إيجاد شكل جديد للنقود، يعتمد على التشفير كبديل عن السلطة المركزية. وفي عام 2009 م قام ساتوشي Satoshi بإنتاج أول عملة (البيتكوين) بطريقة التعدين التي ينال بها المعدن 50 عملة بيتكوين. وفي نفس العام أيضاً تمت أول عملية تحويل عملات البيتكوين من الند للند بين "ساتوشي" و"هال فيني" المبرمج الفعلي لنظام

- البيتكوين. وفي نفس العام قامت شركة "new liberty بتقدير عملة (البيتكوين) مقابل الدولار الأمريكي، بواقع 1 ( دولار أمريكي 1309,03 احتسابا لها بقيمة الطاقة الكهربائية التي تستخدمها الكمبيوترات للعمليات الحسابية التي تنتج هذا العدد من عملة (البيتكوين)، علما أن سعر عملة (البيتكوين) اليوم خاضع للعرض والطلب، وهو من يتحكم بتحديد سعره. وفي عام 2010 تم إنشاء سوق الكرتوني لصرف عملة (البيتكوين) مقابل العملات العالمية، وفي نفس العام أيضا تم شراء أول سلعة (بيتكوين)، وهي عبارة عن (بيتزا) مقابل 10 آلاف (بيتكوين)، وتوالت التعاملات في نفس العام حتى وصلت القيمة السوقية للعملة ما يعادل مليون دولار أمريكي حتى وصلت ما يعادل مليار دولار في عام 2013 م. أنظر: عبد الله راضي الشمري، المرجع السابق، ص 67.
- 18 عمر عبد عباس الجميلي، العملات الافتراضية، واقعها وتكليفها الفقهي وحكمها الشرعي، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 176.
- 19 توجد الكثير أيضا من منصات تداول العملات المشفرة، مثل: منصة TGMFX، منصة XTb، منصة باينانس Binance، منصة بيتكس Bitterx، منصة بولونيكس Poloniex، منصة HitBTC، منصة هوبي Houbi... 176
- 20 عمر عبد عباس الجميلي، المرجع السابق، ص 176
- 21 مراد رايق رشيد عودة، وظائف وشروط النقود ومدى تحققها في العملات الافتراضية، دراسة فقهية، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 202.
- 22 بندر بن عبدالعزيز اليحيى، العملات الافتراضية حقيقتها وأحكامها الفقهية، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 230.
- 23 جمال عبد العزيز عثمان، الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية والموقف التشريعي منها، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 600.
- 24 مراد رايق رشيد عودة، المرجع السابق، ص 203.
- 25 بندر بن عبدالعزيز اليحيى، المرجع السابق، ص 230.
- 26 هايدي عيسى حسن علي حسن، الحاجة لمظلة تشريعية لمارد الدفع الرقمي، الحاضر والمستقبل، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 700.
- 27 مراد رايق رشيد عودة، المرجع السابق، ص 202.
- 28 خالدة ربحي عبد القادر الناظور، الضوابط الشرعية للتعامل مع العملات الافتراضية، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 236.
- 29 ظلال أم الخير أحمد تيسر كعيد، النظر المالي وعلاقته بالحكم على المستجندات، العملة الافتراضية أممؤدجا، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 499.
- 30 مراد رايق رشيد عودة، المرجع السابق، ص 202.
- 31 جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دافيد ماغنام، وآخرون، تداعيات العملة الافتراضية على الأمن القومي، مؤسسة RAND للنشر والتوزيع، 2015، ص 13.
- 32 جمال عبد العزيز عمر العثمان، المرجع السابق، ص 601.
- 33 ظلال أم الخير أحمد تيسر كعيد، المرجع السابق، ص 500.
- 34 هايدي عيسى حسن علي حسن، المرجع السابق، ص 700.
- 35 مراد رايق رشيد، المرجع السابق، ص 202.
- 36 هايدي عيسى حسن علي حسن، المرجع السابق، ص 700.
- 37 ظلال أم الخير أحمد تيسر كعيد، المرجع السابق، ص 500.
- 38 مراد رايق رشيد، المرجع السابق، ص 203.
- 39 مراد بن صغير، الإطار القانوني لتداول العملات الرقمية، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 571.
- 40 كان من المفترض أن يعقد هذا المؤتمر بتاريخ 20-27 أبريل 2020 بمدينة كيوتو باليابان، ولكن تم تأجيله بسبب التطورات الحاصلة بتفشي فيروس كورونا كوفيد 19 إلى إشعار لاحق. للمزيد حول المؤتمر راجع موقعه الإلكتروني: <https://www.unodc.org/congress/ar/regional-preparation.html>
- 41 الأمم المتحدة، دليل المناقشة لمؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، كيوتو، اليابان، 20-27 أبريل 2020، ص 54.

42 -Erik R. Barnett ,Virtual currencies: Safe for business and consumers or just for criminals? 29 Apr 2016 Pages: 8 in Freedom from Fear .

43 مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4-الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحةها، ورقة معلومات أساسية أعدتها الأمانة، أنظر الرابط التالي: <https://undocs.org/ar/A/CONF.234/11> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/08.

44 لاغارد، كريستين، معالجة الجانب المظلم في العالم المشفر، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، الاكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، مركز البحوث المالية والمصرفية، مع 26 ع1، 2018، ص 32.

45 يقصد بالتعدين المقصود بالتعدين: تعدين البتكوين هو استخراجه وتنقيبه عن طريق معدات وبرامج مخصصة تقوم بفك الشفرات والعمليات الحسابية المعقدة،

انظر: [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%8A%D8%AA%D9%83%D9%88%D9%8A%D9%86#cite\\_note-20](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%D9%8A%D8%AA%D9%83%D9%88%D9%8A%D9%86#cite_note-20) ماريلين أوردكيان، العملات الافتراضية المشفرة في الحقل الجنائي السيبراني، مجلة الدفاع الوطني، لبنان، العدد 108، أبريل 2019، ص 77.

47 لمزيد من التفصيل حول تبييض الأموال أنظر: خالد حامد مصطفى، جريمة غسل الأموال "دراسة مقارنة"، منشأة المعارف للنشر والتوزيع، مصر، 2013. 48 مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4-الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحةها، ورقة معلومات أساسية أعدتها الأمانة، المرجع السابق، ص 12.

49 توفيق شرف شمس الدين، مخاطر العملات الافتراضية، كتاب وقائع المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة، حول العملات الافتراضية في الميزان، يومي الثلاثاء والأربعاء 16 و 17 إبريل 2019 م، ص 673.

50 الأسواق المشفرة هي عبارة عن سوق على الإنترنت على الجزء المخفي من الشبكة، تم إخفاؤها عمداً ولا يمكن الوصول إليها من خلال متصفحات الشبكة المعيارية. تتبع هذه السوق نمطاً غير شرعية وبيع وخدمات أخرى وبإمكان الزائرين البحث عن منتجات وأسعار ومقارنتها عبر بائعين متعددين .

51 الإنترنت المظلم أو الدارك ويب (بالإنجليزية: Dark web) هو محتوى الشبكة العنكبوتية العالمية الموجود في الشبكات المظلمة (الدارك نت) والذي يستخدم الإنترنت ولكنه يحتاج برمجيات وضبط وتفويض خاص للولوج إليه. يشكل الدارك ويب جزء صغير من الويب العميق وهو جزء من الويب لا تُفهرسه محركات البحث، ولكن أحياناً يُستخدم مصطلح "ديب ويب" بصورة خاطئة للإشارة إلى الدارك ويب (الإنترنت المظلم).

تتكون الشبكات المظلمة والتي تُؤلف الدارك ويب من شبكات صغيرة من نوع صديق لصديق (F2F) ند لند (P2P)، بالإضافة إلى شبكات ذات شعبية كبيرة مثل تور وفرينت وآي 2 بي وتديرها منظمات عامة أو أفراد. يشير مستخدمو الدارك ويب إلى شبكة الإنترنت العادية باسم "الكليزنت (Cleartnet)" والتي تعني بالعربية "الشبكة النظيفة" بسبب طبيعتها غير المشفرة. في حين أن شبكة الإنترنت المظلم تعمل على نظام التشفير، فمثلاً شبكة تور (Tor) قد يُطلق عليها في النظام المشفر اسم "أونيون لاند (onionland)" والتي تعني "أرض الأونيون". يُعد الإنترنت المظلم جزءاً مهماً من منظومة الإنترنت. حيث يسمح بإصدار المواقع الإلكترونية ونشر المعلومات بدون الكشف عن هوية الناشر أو موقعه. ويمكن الوصول إلى الإنترنت المظلم من خلال خدمات معينة مثل خدمة Tor. يستخدم العديد من مستخدمي الإنترنت نظام تور (Tor) وخدمات مماثلة كطريقة لتوفير حرية التعبير عن الرأي والإرتباط والوصول إلى المعلومات وحق الخصوصية. أنظر الرابط الإلكتروني التالي: [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA\\_%D9%85%D8%B8%D9%84%D9%85](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA_%D9%85%D8%B8%D9%84%D9%85) تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/12. على الساعة 23:55.

52 الأمم المتحدة، دليل المناقشة، مؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، كيوتو، اليابان، 20-27، أبريل 2020، ص 54. 53 الأمم المتحدة، دليل المناقشة، مؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، كيوتو، اليابان، 20-27، أبريل 2020، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4، الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحةها، ص 9.

54 جياكومو بيرسي باولي، وآخرون، خلف الستار، التجارة غير المشروعة بالأسلحة النارية والمتفجرات والذخيرة على الإنترنت المظلم، مؤسسة RAND، المملكة المتحدة، 2017، ص 19.

55 أنظر دليل المؤتمر على الرابط الآتي: <https://www.unodc.org/congress/en/documentation.html>.

56 تم اكتشاف العديد من مواقع الإنترنت التي يتم إدارتها لحساب منظمات إرهابية في عام 1990، وفي عام 2005 وصل عدد تلك المواقع إلى ما يقدر ب 4000 موقع، وقد سهلت الشبكة المظلمة الإتصال ما بين أفراد الجماعات الإرهابية، حيث تحتوي على ما يزيد عن 50 ألف موقع لمنظمات إرهابية حسب أحد التقارير

الصادرة سنة 2011، ومن أكثر المواقع التي تعمل في التجارة في الويب السوداء وأكثرها تحقيقاً للأرباح موقع "طريق الحرير" الذي استطاع تحقيق أرباح تقدر بمليارات الدولارات، وهو موقع شبيه بموقع أمازون في طبيعته وطريقة استخدامه، إلا أنه يقوم ببيع السلع الممنوعة قانوناً، لمزيد من التفصيل أنظر مقال بعنوان: ماذا تعرف عن الويب السوداء، مجلة الفكر، مركز العبيكان للأبحاث والنشر، الرياض، العدد 15، جويلية 2016، ص 103.

57 ماريلين أوردكيان، المرجع السابق، ص 89.

58 جوشوا بارون، أنجيلا أوماهوني، دايفيد ماتهام، وآخرون، المرجع السابق، ص 20.

59 الاستغلال الجنسي للأطفال Exolotitation Sexual Commerial أو كما يطلق عليه Pornography Child هو مصطلح يشير إلى ظهور الأطفال في صور أو أفلام أو مشاهد ذات طبيعة إباحية أو مضمون جنسي، بما فيها مشاهد أو صور للاعتداء الجنسي على الأطفال. وعادة ما يظهر هؤلاء الأطفال بملابس خفيفة أو بعض الملابس أو عراة تماماً. كما يعني هذا المصطلح تصوير أي طفل بأية وسيلة كانت بممارسة ممارسة حقيقية أو بالمحاكاة أنشطة جنسية صريحة، أو أي تصوير للأعضاء الجنسية لإشباع الرغبة الجنسية أساساً، ويعتبر معتدياً وإن بشكل غير مباشر أي شخص يتطلع صوراً إباحية للأطفال أو يحتفظ بها واستخدامهم، كما يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى دعارة الأطفال في الأعمال الإباحية والسياحة الجنسي، لمزيد من التفصيل أنظر: عادل عبد العال إبراهيم، جرائم الاستغلال الجنسي للأطفال عبر شبكة الإنترنت وطرق مكافحتها في التشريعات الجنائية والفقهاء الجنائي الإسلامي، مجلة كلية الشريعة والقانون، تقهنا الأشراف، دقهلية، جامعة الأزهر، مصر، المجلد 15، العدد 2، 2013، ص 1116.

60 الأمم المتحدة، مجلس حقوق الإنسان، الدورة 12، البند الثالث من جدول الأعمال، تعزيز وحماية جميع حقوق الإنسان، المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، بما في ذلك الحق في التنمية، تقرير مقدم من السيدة نجا معلما مجيد، المقررة الخاصة المعنية بمسألة بيع الأطفال وبغاء الأطفال واستغلال الأطفال في المواد الإباحية، ص 2.

61 الأمم المتحدة، مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4-الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحتها، ورقة معلومات أساسية أعدتها الأمانة، أنظر الرابط التالي: <https://undocs.org/ar/A/CONF.234/11> تم الإطلاع بتاريخ 2020/05/08، ص 14.

62 مايك أوركوت، مراقبة البيوتكوين تساهم في الإطاحة بموقع إلكتروني ضخم لاستغلال الأطفال جنسياً، مجلة إم آي تي تكنولوجي ريفيو " التابعة لجامعة إم آي تي في بوسطن، بتاريخ 12 نوفمبر 2019.

63 مايك أوركوت، المرجع نفسه.

64 اليونيسف، تقرير حالة الأطفال لعام 2017، الأطفال في عالم رقمي، ص 79. للمزيد حول هذا التقرير أنظر الرابط الإلكتروني التالي:

[https://www.unicef.org/publications/files/SOWC\\_2017\\_AR.pdf](https://www.unicef.org/publications/files/SOWC_2017_AR.pdf)، تم الإطلاع بتاريخ: 2020/05/12، على الساعة 15:00.

65 الأمم المتحدة، مؤتمر الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4-الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحتها، ورقة معلومات أساسية أعدتها الأمانة، المرجع السابق، ص 5.

66 مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، تقرير المخدرات العالمي 2017، مشكلة المخدرات والجريمة المنظمة والتدفقات المالية غير المشروعة والفساد والإرهاب، الأمم المتحدة، ماي 2017، ص 18، متاح على الرابط الإلكتروني التالي:

[https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017\\_Booklet5\\_Arabic.pdf](https://www.unodc.org/doc/wdr2017/WDR2017_Booklet5_Arabic.pdf)

67 الأمم المتحدة، دليل المناقشة، مؤتمر الأمم المتحدة الرابع عشر لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، كيوتو، اليابان، 20-27 أبريل 2020، البند 6 من جدول الأعمال المؤقت، التعاون الدولي وتقديم المساعدة التقنية من أجل منع الجرائم بجميع أشكالها والتصدي لها، حلقة العمل 4، الاتجاهات الراهنة للجريمة، والتطورات الأخيرة والحلول المستجدة، لا سيما التكنولوجيات الجديدة بوصفها وسائل لارتكاب الجريمة وأدوات لمكافحتها، ص 54.

68 المفوضية العالمية لسياسات المخدرات، تقرير إنفاذ قوانين المخدرات استهداف نخب الجريمة المنظمة، 2020، ص 19 متاح على الرابط الإلكتروني التالي:

[https://www.globalcommissionondrugs.org/wp-content/uploads/2020/05/FINAL-AR\\_2020report\\_web.pdf](https://www.globalcommissionondrugs.org/wp-content/uploads/2020/05/FINAL-AR_2020report_web.pdf)