Ahmed El-Murdi Saeed OMAR ¹ & Mohamed El-Nazeer El-Zain ABDULLAH²

**THE CRIMINAL MOTIVATIONS OF BITCOIN SELLERS AND IT'S
THREATS TO NATIONAL SECURITY OF STATE ACCORDING TO
PROVISIONS OF SHARIAH AND CRIMINAL LAWS OF SUDAN A
COMPARATIVE ANALYSIS**

<http://dx.doi.org/10.47832/2717-8293.8-3.26>

Research Article

Received:

03/10/2021

Accepted:

17/10/2021

Published:

01/11/2021

This article has been
scanned by iThenticate
No plagiarism detected

Copyright © Published
by Rimak Journal,
www.rimakjournal.com

Rimar Academy, Fatih,
Istanbul, 34093 Turkey
All rights reserved

Abstract:

The forgoing proposed conference paper which is bearing the title of: "The Criminal Motivations of Bitcoin Sellers and it's Threats to National Security of State" According to Provisions of Shariah and Criminal Laws of Sudan a Comparative Analysis". The researchers intent to define the Bitcoin, it's emergence, growth and development, it's types and the position of the international communities pertaining to Bitcoin, moreover the researchers will attempt to explain the view of Islamic Jurisprudence in respect of legality of the Cryptocurrency. In addition the research

paper will examine criminal motivations of Bitcoin sellers that threatening the National Security of the State such as: the lack of financial license and out authorization of the Central Bank, the sellers never contribute and comply to the payment text polices and laws that enforced by the government, other aspect of criminalization to the acts and behaviors that mostly committed by the sellers: involvement in commission of money Laundry, financing terrorist acts and organization trading in illicit drugs, human trafficking and other mischievous and misdemeanor acts. At the conclusion on the researchers mean to state that: every independent state having absolute autonomy to approve or disapprove the Bitcoin or Cryptocurrency, however the researchers calling the expert scholars in the fields of law, economy, finance, business administration, banking collectively to study the peculiarities of Bitcoin and to formulate polices and regulations governing it is usage, beside others.. on recommendations the researchers urge the international community to issue treaties, conventions and enact National Criminal Laws for deterrence the electronics criminals and to approve current criminal procedures and evidence act which are concurrence and suitable to combat this phenomena.

Key words: Cryptocurrency, Bitcoin, National Security Threats, Criminal Motivations, Black Internet.

¹Prof. Dr. , Alwasl University, United Arab Emirate, ahmedelmurdi@gmail.com

² Dr. , A-Quran I University, Sudan, asmar2727@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1840-5340>

البواعث الاجرامية لمروجي البيتكوين ومهدداتها للأمن القومي (فقها قانوناً)

أحمد المرضي سعيد عمر³

محمد النذير الزين عبد الله⁴

الملخص

هذه الورقة البحثية الموسومة بـ "البواعث الاجرامية لمروجي البيتكوين ومهدداتها للأمن القومي" يتناول فيها الباحثان التعريف بعملة البيتكوين، من حيث نشأتها وتطورها، وأنواعها ومواقف الدول باعتبارها أو الغائها أو التحفظ عليها أو وضع قيود عليها، وحكمها الفقهي من حيث الجواز أو المشروعية، أو الحرمة، وخصائصها، وأهدافها، ومناقشة المهددات الناجمة عن ترويجها بما يهدد الأمن المجتمعي أو القومي، ككونها تصدر بدون ترخيص من أي دولة، ولا تخضع لرقابة البنك المركزي ولا يخضع مروجوها لدفع الضرائب واستخدامها في الأغراض غير المشروعة المخلة بالقيم والأخلاق وتهديد الأمن المجتمعي باستخدامها في تمويل العمليات الإرهابية، وغسيل الأموال، والاتجار بالبشر، والاتجار في الأسلحة بالطرق غير المشروعية، وتهريب العملة غيرها من المهددات. والإشارة إلى ما يواجه السلطات- المنوطة بها التحقيق القضائي -من صعوبة في إثبات الجرائم المرتكبة باستخدام عملة البيتكوين. ولقد تضمن البحث النتائج التي يهدف الباحثان إلى تحقيقها والتي منها: أنه تحذو الدول عدة مواقف تجاه الاعتراف بالعملات المشفرة أو البيتكوين، وأنه تتميز العملات المشفرة بعدة خصائص إيجابية، وأنها تستغل في ارتكاب عدة جرائم مهددة للأمن القومي وغيرها من نتائج. وفي التوصيات: يوصي الباحثان ببحث المجتمع الدولي على مكافحة الجرائم الناشئة عن استخدام عملات البيتكوين، وأن تسعى السلطات المختصة لتطوير التكنولوجيا العدلية بما يمكن السلطات القضائية من فك الشفرات، وتقفي الجناة، وإثبات الجرائم المرتكبة باستخدام عملة البيتكوين.

الكلمات المفتاحية: العملات المشفرة، البيتكوين، مهددات الأمن القومي، البواعث الإجرامية، الإنترنت المظلم.

المقدمة:

تألف مقدمة هذا البحث من أهمية الدراسة، ومشكلة البحث، وأهداف الدراسة، ومنهجية البحث، والدراسات السابقة، وخطة البحث.

أهمية البحث: تتأني عدة مهام من إعداد هذا البحث منها:

1. أنه يعرف القارئ بمفهوم العملة الافتراضية من حيث تاريخها ونشأتها، وتطورها.
2. أنه يكشف الجوانب الايجابية والسلبية من استخدام العملة الافتراضية.
3. أنه يوضح مواقف الدول تجاه استخدام العملة المشفرة.
4. أنه يبرز موقف الشريعة الإسلامية من استخدامها من حيث الحل والحرمة.
5. أنه يوضح رأي المختصين في السياسة الجنائية من استخدام العملات المشفرة أو الافتراضية.

³ أ. د. ، جامعة الوصل، دولة الإمارات العربية، ahmedelmurdi@gmail.com
⁴ د. ، جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية، السودان، asmar2727@gmail.com

6. أنه يحتوي على المهددات و الأخطار التي تُمسُّ بالأمن المجتمعي أو القومي من استخدام العملات المشفرة.

مشكلة البحث:

تزايد انتشار العملات المشفرة أو البيتكوين في الآونة الأخيرة منذ مطلع هذا القرن وغدا تداولها مثيرا للعديد من المشكلات منها: هل تحمل عملات البيتكوين خصائص النقود؟ وهل يجوز للجهاز المصرفي الاعتراف بالعملات المشفرة بالرغم من إصدارها من جهات غير رسمية؟ وما هي حقيقة عملة البيتكوين؟ وما هو عنصر الثمنية في عملات البيتكوين؟ وماهي أوجه الفروق بين العملات المشفرة والتقليدية؟ وماهي المحاذير الشرعية من التعامل بالعملات المشفرة؟ وماهو الحكم الفقهي بالتعامل بالعملات المشفرة أو البيتكوين؟ وهل يجوز للأفراد إصدار عملات دون الحصول على تخويل أو تفويض من الدولة؟.

منهجية الدراسة:

يستخدم الباحثان لإعداد هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي، فيعمدان إلى الاستئناس بالمصادر المعرفية مما ألفه الباحثون، ويحللان المعلومات ويوازنان بينها ويقرران الحقائق كما يستعينان بالمعلومات المدونة في المواقع الالكترونية ويعولان على مصادر المعلومات بمكتبات الجامعات راجيان من الله سبحانه وتعالى أن يكون بحثاً مفيداً.

الدراسات السابقة:

كتبت العديد من البحوث المنشورة في المجالات المحكمة والرسائل الجامعية من ماجستير ودكتوراة في موضوع البيتكوين: "أو النقود المشفرة"، والأوراق المقدمة للمؤتمرات الدولية، ودونك طائفة منها:

1. أحمد خزان: الأحكام الفقهية للصرف الالكتروني دراسة حالة العملات الافتراضية البيتكوين نموذجاً، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير، في العلوم الإسلامية، تخصص معاملات مالية معاصرة، مقدماً لجامعة الشهيد حمه الخضر، الجزائر، اشراف -أ.د- حمد رشيد بو غزالة، السنة الجامعية (1438هـ-2018م)...يتفق هذا البحث والبحث المقدم من طرفنا في انهما يتناولان لقاء الضوء على الجوانب الفقهية ويغايره بحثنا في ان الأخير يتناول النواحي القانونية.
2. أحمد قاسم فرح: العملات الافتراضية في دولة الامارات العربية المتحدة: الحاجة إلى إطار قانوني لمواجهة مخاطرها: دراسة مقارنة، بحث منشور في مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، المجلد (16) العدد (2) (مجلة دورية علمية محكمة) ربيع الثاني(1441هـ -ديسمبر 2019م)، التقييم الدولي (6526- 2616) ص698-744....يتفق البحثان في أنهما في إطار الدراسة المقارنة ويغايره بحثنا في انه يتطرق لأحكام القانون الجنائي السوداني أنموذجاً.
3. د. عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث: النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، بحث منشور في المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد (1) يناير - 2017م، الباحثان أستاذ مشارك بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ص(11-60)...يتفق البحثان في أنهما يتناولان دراسة النقود المشفرة ويخالفه بحثنا في أن الأخير في إطار القانون المقارن بالفقه.
4. باسم أحمد عامر: العملات الرقمية "البيتكوين أنموذجاً" ومدى توافقها مع ضوابط النقد في الإسلام (الباحثان محاضر بكلية الآداب جامعة البحرين، الصخير، البحرين) بحث منشور في مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والدراسات الإسلامية، المجلد (16) العدد (1) يوليو 2019م، ص264-290....يتفق البحثان في أنهما يسلطان الضوء على الموضوع من الناحية الفقهية المحضة ويخالفه بحثنا في أن الأخير يتناول الموضوع في إطار الفقه المقارن بالقانون.

5. البنك المركزي الأردني: دراسة بعنوان العملات المشفرة (Cryptocurrencies) دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني (2020م). يتميز هذا البحث في أنه يضع الأسس العامة التي ينبغي أن تلتزمها المصارف بدولة الأردن ويخالفه بحثنا هذا في أنه يتناول الدراسة في إطار القانون المقارن بالفقه.
6. د. جمال عبد العزيز عمر العثمان: الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية والموقف التشريعي منها (الباحثان محاضر بكلية الإمام مالك للشريعة والقانون - دبي الإمارات) بحث مقدم للمؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 16-17-4-2019م ص 593-651. - تحت شعار العملات الافتراضية في ميزان... يتفق الباحثان في أنهما في إطار القانون المقارن بالفقه ويخالفه بحثنا هذا في أنه يعتبر القانون السوداني نموذجاً.
7. أ.د - أشرف توفيق شمس الدين: مخاطر العملات الافتراضية في نظر السياسة الجنائية (الباحثان أستاذ ورئيس قسم القانون الجنائي بكلية الحقوق جامعة حلوان) بحث منشور مقدم للمؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، المقام في الفترة ما بين 16-17-4-2019م ص 653-688. - تحت شعار العملات الافتراضية في ميزان... يتفق الباحثان في أنهما يتناولان الموضوع من وجهة نظر القانون الجنائي في حين يخالفه بحثنا هذا في أنه يتناول الموضوع من وجهة القانون المقارن بالفقه.
8. د. هايدي عيسى حسن علي حسن: الحاجة لمظلة تشريعية لمارد الدفع الرقمي الحاضر والمستقبل (الباحثان محاضر بقسم القانون الدولي الخاص كلية الحقوق جامعة القاهرة جمهورية مصر)، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية، بجامعة الشارقة ، تحت شعار العملات الافتراضية في ميزان ، المقام في الفترة ما بين 16-17-4-2019م ص 689-728. يتفق الباحثان في نظر موضوع العملة المشفرة وتكييفها في ظل القانون ، ويخالفه بحثنا في أنه يسلط الضوء على الموضوع من الناحية الفقهية والقانونية معا فهو بحث مقارن.

خطة البحث: يتألف هذا البحث من مقدمه وخمسة مباحث وخاتمة على نحو ما يلي:

- المقدمة: فتتكون من أهمية الدراسة، ومشكلة البحث، وأهداف الدراسة، ومنهجية الدراسة، والدراسات السابقة.
- المبحث الأول: التعريف بالعملة المشفرة، "الافتراضية أو البيتكوين"، وخصائصها، ونشأتها، وتطورها، وأهدافها.
- المبحث الثاني: الحكم الشرعي المتعلق بالعملة المشفرة من حيث الحل والحرمة.
- المبحث الثالث- مواقف الدول سلبيًا وإيجابيًا تجاه العملة المشفرة.
- المبحث الرابع- المهددات الأمنية الناشئة من ترويج العملة الافتراضية.
- المبحث الخامس- صعوبة إثبات الجرائم المرتكبة بسبب ترويج عملة البيتكوين.
- الخاتمة- تتكون من النتائج والتوصيات التي توصل إليها الباحثان.

المبحث الأول

التعريف بالعملة المشفرة، "الافتراضية أو البيتكوين"، وخصائصها، ونشأتها، وتطورها، وأهدافها:

تعريفها: العملة الافتراضية عملة رقمية مجهولة المنشأ، كونها لا تمتلك رقمًا متسلسلاً، ولا أية وسيلة أخرى تتيح تتبعها، وقد سميت بالافتراضية نسبة إلى الواقع الافتراضي، بعد أن انتشرت التقنية الافتراضية، وبدأت تحاكي الواقع وكأنها حقيقة، مثل الطيران الافتراضي والعمليات الجراحية الافتراضية، وهي عملة تعتمد خصائص الرياضيات بدلاً من الخصائص المادية، كما في العملات الورقية.

خصائصها:

تتميز العملات المشفرة أو البيتكوين بالخصائص والمميزات التالية:

1. ليس لها وجود مادي أو كيميائي أو فيزيائي محدد كالعملات التقليدية الأخرى ورقية كانت أو نقدية.
2. لا تخضع لرقابة مركزية محددة كرقابة البنوك المركزية أو سلطات الولاية أو الحكومة.

3. يتيح استخدام العملة المشفرة إخفاء هوية المستخدمين، حيث لا يستلزم التعامل بها التعرف على هوية المستخدم، كما لا يستوجب التعامل بها الإفصاح عن هوية الأطراف.ii.
4. تتميز بالسرعة الفائقة في نقل الأموال حيث تتم إجراءات نقل الأموال في بضعة ثوانٍ خلافاً للمصارف التقليدية التي قد يحتاج نقل الأموال فيها إلى بضعة أيام.
5. خصيصة أخرى أنها تتميز بسهولة الاستخدام وانخفاض التكلفة يعد دفع قيم السلع والخدمات بالبيتكوين أسهل مقارنة بالعملات الأخرى، حيث يتم تحويل القيمة إما بواسطة جهاز الكمبيوتر أو الهاتف الذكي، ويكون ذلك بإدخال اسم المستفيد والمبلغ المراد تحويله.
6. يصعب تعقب مروجي العملات الإلكترونية، لكونها عملات مجهولة لأنها لا تحمل رقماً متسلسلاً ولا أي وسيلة أخرى يمكن من خلالها إثبات أيلولة المال للمتعامل بها، سواء كان بائعاً أو مشتر، الأمر الذي يسهل نشاط مروجيها ويضع ستاراً واقٍ لأنشطتهم غير المشروعة كتجارة المخدرات وبيع الأسلحة غير المشروعة والاتجار بالبشر.
7. تتميز بالتحصين الأمني: بمعنى أن فكرة قيام أي من مروجيها بمحاولة أو الشروع في التزوير سرعان ما تكشفه الأجهزة الإلكترونية أو الرياضية وتمنع إتمام عملية التحويل أو الحصول على المبالغ.
8. إمكانية صرف البيتكوين أو العملة المشفرة بالعملات التقليدية كالدولار الأمريكي، اليورو والاسترلين بوند ، وذلك من خلال عمليات مشفرة أو صرافات معينة توجد عادة في الأسواق الأوروبية لإجراء صرف المبالغ من خلال صرافات آلية لهذا النوع من التعاملات.iii.

نشأتها وتطورها:

بدأ الحديث عن العملة المشفرة لأول مرة سنة (1998م) من قبل المدعو (Dai Wei) وكان ذلك في قائمة (Cyber punks) البريدية، وكانت فكرة الباحثان متمحورة في إيجاد عملة مشفرة يمكن التعامل بها بعيداً عن سلطة ورقابة الدولة. ويذكر التاريخ المعاصر أن أول مكتشف للعملة المشفرة أو البيتكوين شخص مجهول أطلق على نفسه (ساتوشي ناكاموتو) وادعى أنه يا باني الأصل ولكن بالفحص والتحقيق اتضحت الحقيقة غير ذلك وأطلق على العملة الوليدة اسم البيتكوين وكان ذلك عام (2008م)، ويعتمد في التعاملات المالية على فكرة الند للند أو (Peer to peer)، وقد طرحت لأول مرة للتعامل في عام (2009م) وتهدف إلى تغيير الاقتصاد العالمي بذات الطريقة التي تغير بها الويب وأساليب النشر، ولقد قام مؤسس هذه الفكرة بإنشاء فريق وأوضح كيفية التواصل معهم وتلاشت أخباره نهائياً في عام (2010م)، وهناك عدة فرضيات حول أصله.

وتقوم فكرة البيتكوين على إصدار نقد إلكتروني غير مركزي يستعاض به عن العملة المركزية التي يصدرها البنك المركزي بالدولة، لتسوية المعاملات بين الأفراد والتحقق من ذلك بنظام حاسب يسمى (خوارزمية إثبات العمل) وذلك لخلق حالة إجماع لا مركزي على جواز تسوية الانفاق أو المعاملة التي تمت.

ويفصح مؤسسو عملة البيتكوين بأن عملية إصدارها ستتوقف بمجئ عام (2040م) عندما تصل الكمية المصدرة منها (21) مليون وحدة، حيث قصد مروجوها خلق حالة ندرة بهذه العملة للحفاظ على قيمتها ومنعها من التدهور. وحتى تاريخ 16 -يناير- 2017م بلغ كمية العملة المصدرة البيتكوين (16، 104، 750) وحدة. iv.

ولقد تعددت العملات المشفرة ومعظمها مبنية على مبدأ عملة البيتكوين و مستنسخة منها، والفروق بينها يسيرة غالباً، وبلغت عدد العملات المشفرة الرقمية البديلة حتى الآن عدداً مهولاً وهائلاً حيث يبلغ (711) عملة افتراضية بديلة، وتعتبر البيتكوين أهمها وأبرزها وبلغت القيمة السوقية له (20) دولار في عام 2017م. v.

وتجدر الإشارة إلى أنه ظهرت عدة عملات vi مشفرة مستنسخة من البيتكوين منها عملة: البيتكوين (LTC) والتي كان ظهورها في أكتوبر -2011م، ومنها عملة النيمكوين (Name Coin) والتي كان ظهورها في أبريل -2011م، ثم ظهرت البيركوين (Peer Coin) وكان ظهورها في أغسطس - 2012م، كما ظهرت عملة الريبل (XRP) وكان ظهورها في 2013م، وظهرت عملة الداش (Dash) في يناير -2014م، وظهرت عملة الايتريوم التي كان ظهورها في عام (2015م)، كما عرفت

عملة الفيرزكوين (Feather Coin) ومنها عمله أي دينار كوين (E. Dinar Coin)، وانتشرت كعمله افتراضية في ديسمبر - 2016م، وعرفت عملة الريكاش (Z. Cash) في أكتوبر - 2016م. أهداف التعامل بالعملة المشفرة:

- إنطلاقاً وتأسيساً على ما سبق يمكننا الإشارة إلى أن أهداف التعامل بالعملة المشفرة يمكن ردها لما يلي vii:-
1. ترسيخ مفاهيم الرقي والعولمة والديمقراطية في تطوير الأنشطة الاقتصادية.
2. التخلص من المؤسسات المالية والبنوك المركزية والنأي من رقابتها.
3. تأسيس نظام نقدي ويعد معاصراً مناظراً للنظام الدولي.
4. بلوغ غاية تحقيق النظام النقدي الافتراضي دولياً وتداول التعامل به.
5. الانعتاق من مغبة العملات التي تصدرها الدول وما تفرض عليها من قيود، كخطر التضخم وارتفاع قيم السلع والخدمات.
6. تأكيد الملكية الخاصة والتحرر من الرسوم التي تفرضها الدولة بمسمى الرسوم والضرائب واجبة الدفع.

المبحث الثاني: التكييف الفقهي والحكم الشرعي للعملة المشفرة

أولاً- التكييف الفقهي والقانوني لطبيعة العملة المشفرة viii:

- أ- أن البيتكوين عملة كبقية العملات: وهذا رأي الدول التي صرحت بها كألمانيا، وحجتهم في ذلك:-
 - أنه درج العرف لدى المتعاملين بها بأنها عملة ذات قيمة.
 - وأنها مغطاة بسلة عملات، وذات قيمة يمكن الشراء والبيع بها.
 - تؤدي وظيفة النقود من حيث كونها تمثل وعاء للقيمة.
 - تعمل وفق آلية العملات الحديثة من حيث الإصدار والتداول والتسعير.
- ب- أن البيتكوين سلعة وليست عملة: ومن الدول المتصدرة لهذه الفكرة اليابان ومن حيث الحجج التي ساقوها ما يلي:-
 - أن تعريف العملة بضوابطها وشكلها لا ينطبق على البيتكوين بل هي أقرب للسلعة.
 - أن دور البيتكوين هي وسيط للتبادلات لا وجود لها في سلة العملات.
 - أنها غير مغطاة بأي عملة أو معدن.
- ج - أن البيتكوين ليست عملة ولا سلعة بل هي مجرد أرقام في الشاشة:

ولقد تبنت هذه الفكرة كافة الدول التي لا تعترف بالبيتكوين كعملة ولا كسلعة، وقد ساقى الحجج التالية:-

 - أن العملات المشفرة لا تحمل خصائص النقود، ولا تصلح أن تكون مستودعاً للثروة.
 - أنها ليست تحت حماية أو رقابة الدول والحكومات، ولذا فهي غير آمنة ويؤدي التعامل بها إلى حدوث عدة مخاطر.
 - أنها ليست ذات قيمة معتبرة وإنما هي مجرد أرقام على الشاشة سرعان ما تختفي.

رأي الباحثين: إزاء هذه الآراء الثلاثة يرى الباحثان بأن البيتكوين قد فرضت نفسها عالمياً كعملة تحمل خصائص النقود، والذي تبقى أن تسوغ الدول من التشريعات ما ينظم استعمالها، وأن تقرر مؤسسات الفتوى أوجه الجواز من عدمها.

ثانياً- الحكم الشرعي في التعامل بالعملة المشفرة:

صدرت عدة فتاوى وقرارات عن مجامع فقهية كما قضت أصول الشرع بعدم مشروعيتها وتحريم التعامل بها، منها ix:-

أ. الفتاوى القاضية بتحريم التعامل بالعملة المشفرة x:

- أصدر الأمين العام للاتحاد العالمي لعلماء المسلمين -علي القرة داغي فتوى بعدم جواز التعامل بالبيتكوين بصورتها الحالية، وذلك في مقابلة إعلامية منشورة في وسائل الاعلام، وأضاف أنه: يمكن ادخال النقود المشفرة

دائرة المشروعات حتى تتجنب الخسائر وذلك: عبر إيجاد مرجعية لها مثل: أن تتبناها دولة كعملة ثانوية أو دولية، أو تتبناها مجموعة من المصارف والبنوك الإسلامية كبطاقة ائتمان، ويمكن إنشاء شركة استثمارية كبيرة تتولى إدارة نشاطها.

- أكدت وزارة الشؤون الإسلامية بتركيا أن استخدام البيتكوين لا يجوز شرعاً للغموض الذي يحيط بالتعامل بها، وقد رفضت الرئاسة استخدام النقود المبهمة التي تؤدي إلى ثراء طبقة معينة دون حق ودون مبرر.

- أصدرت دار الإفتاء الفلسطينية فتوى بعدم جواز التعامل بالعملات الافتراضية بما فيها البيتكوين وقالت بعدم جواز بيعها أو شرائها لأنها مجهولة المصدر ولا ضامن لها، وشديدة التغلب، وتتيح مجالاً للنصب والاحتيال وهي مرتبطة بالمغامرة واحتوائها على الغرر الفاحش.

ب - القرار الصادر عن مجمع الفقه الدولي بتحريم التعامل بالمؤشرات:

صدر عن مجمع الفقه الدولي قراراً يقضي بتحريم شراء وحدات لمؤشرات لسهم من الأسهم دون أن يكون مالاً للسهم، وإنما هدفه الحصول على فوائد فرق الارتفاع والانخفاض في أسعار السهم في الزمن اللاحق دون أن يكون مالاً حقيقة للسهم^{xi}.

فعلى وجه المقايضة يتشكل سعر البيتكوين من خلال العرض والطلب فكلما زاد الطلب كثر عدد الداخلين أو الراغبين فيه وارتفع مؤشره، وكلما زاد العرض وكثر الخارجون منه انخفض مؤشره، فالمؤشر في البيتكوين مقياسه الإقبال والإعراض على عملة البيتكوين.

وعليه فقد صدر عن المجمع الفقهي الدولي قراراً بشأن بيع المؤشرات دونك نصه: "بسم الله الرحمن الرحيم، الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم النبيين وعلى آله وصحبه أجمعين، قرار رقم: 63 - (1- 7) بشأن الأسواق المالية، فإن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنعقد في دورة مؤتمره السابع بجدة بالمملكة العربية السعودية من 7-16 - ذي القعدة 1412 الموافق 9-14 - مايو 1992م، بعد اطلاعه على البحوث الواردة إلى المجمع بخصوص موضوع "الأسواق المالية" الأسهم، الاختيارات، السلع... وبعد استماعه للمناقشات التي دارت حوله، قرر ما يلي:-... ثالثاً- التعامل بالسلع والعملات والمؤشرات المنظمة... التعامل بالمؤشر: المؤشر هو رقم حسابي بحسب بطريقة إحصائية خاصة يقصد منه معرفة حجم التغير في سوق معينة، وتجرى عليه مبيعات في بعض الأسواق المالية، ولا يجوز بيع وشراء المؤشر لأنه مقامرة بحتة وهو بيع شيء خيالي لا يمكن وجوده".

ج -الحكم الشرعي للعملة المشفرة عملاً بالأصل الشرعي سد الذرائع^{xii}:

تعريف الذرائع لغة واصطلاحاً: تعرف الذرائع لغة بأنها: الوسيلة التي يتوصل بها إلى الشيء. أما اصطلاحاً: فهي ما يتوصل به إلى الشيء الممنوع المشتمل على مفسدة^{xiii}.

درجة التكليف بالذرائع: تكون درجة التكليف بالذرائع بحسب ما تؤدي بالذريعة إليه من مصلحة أو مفسدة، فقد تكون مباحة كالسبب الحلال والتمتع بالطيبات، وقد تكون واجبة كالوضوء لأداء الصلاة، وقد تكون محرمة: كالسرقة للإنفاق على الزوجة^{xiv}.

آراء الأصوليين في القول بمنع الذرائع المؤدية إلى المحظور:

للفقهاء مذهبان في القول بمنع الأفعال التي تكون ذريعة لارتكاب المحرم وهما^{xv}:

-المذهب لأول: للمالكية والحنابلة: ومؤداه منع الأفعال التي يكون ظاهرها الإباحة ويتوصل بها إلى الفعل المحظور.

-والمذهب الثاني: للشافعية والأحناف: ومؤداه لا يجوز المنع من الذرائع.

الأصل في مشروعية العمل بالذرائع من القرآن والسنة:

فأما أصلها من القرآن الكريم فقوله وتعالى: "يا أيها الذين آمنوا لا تقولوا راعنا وقولوا انظرونا واسمعوا وللكافرين عذاب أليم" سورة البقرة (104).

- وجه الدلالة من النص: "نُهيَّ المؤمنون إذا أرادوا مخاطبة النبي صلى الله عليه وسلم أن يقولوا راعنا" لأن الكفار إذا خاطبوه بذلك أرادوا سبه.

أما الأصل في مشروعيتها من السنة: ما روى عنه صلى الله عليه وسلم: "دع ما يريبك إلى ما لا يريبك" xvi.

أمثلة سد الذرائع: فهي كثيرة منها xvii:

- (1) تحريم النظر إلى النساء لأنه يؤدي إلى الزنا.
- (2) بتضمين حملة الطعام لكي لا تمتد أيديهم إليه.
- (3) تحريم الأئمة: مالك و الشافعي وأحمد بيع السلاح في الفتنة لأنه إغانة على العدوان.

إعمال أصل سد الذرائع للتعامل بالعملة المشفرة:

نظرا للمخاطر والمهددات المذكورة في هذا البحث فالباحثان يميلان للقول بحظرها في غياب الضوابط بالموازنة بين المصالح والفساد المترتبة على تداول العملات المشفرة ويخلص الباحثان لتحريمها عملاً بالقاعدة الفقهية: "درء المفاسد أولى من جلب المصالح" xviii، وكذا عملاً بقاعدة فقهية أخرى: "دفع الضرر الأشد بالضرر الأخف" xix، وعليه من المفاسد الراجعة ما يلي:

1. إن التعامل بالبيتكوين ذريعة إلى غسيل الأموال والاتجار بالمخدرات، والاتجار بالبشر.
2. إن العملات المشفرة تصمم في برامج حاسوبية لا تخضع لرقابة الحكومة فيحصل التهرب من دفع الضرائب وتحقق غيرها من المفاسد.
3. إن جمهور الفقهاء منعوا سك العملة من غير الحاكم معدنية كانت أم ورقية، وجوزوا له تعزيره باعتباره مزوراً xx.
4. إن إصدار عملة البيتكوين من شأنه أكل أموال الناس بالباطل نظراً لتقلبات أسعارها بين الصعود والهبوط.
5. إن إصدارها يتزامن مع غياب الهيمنة المركزية التي تفرض العقوبات على ارتكاب الجرائم المالية وتتخذ ما هو لازماً من إجراءات عند طرء الأزمات.
6. إن إصدارها ذريعة لحدوث التضخم النقدي وذلك بزيادة الأسعار فيؤدي ذلك إلى غلاء الأسعار وانهيار البنية الاقتصادية لدولة التضخم.

د - نهي الفقهاء الفقهاء استقلال الأفراد بسك العملة دون الحصول على تفويض من السلطان:

دونك فيما يلي طائفة من أقوال الفقهاء التي تنهى من هذا المسلك:
**يقول الإمام أحمد رحمه الله تعالى: (لا يصلح ضرب الدراهم إلا في دار الضرب بإذن السلطان، لأن الناس إن رخص لهم في ذلك ركبوا العظائم) xxi. وذهب الإمام أبو يعلى معلقاً على قول الإمام أحمد: (فقد منع من الضرب بغير إذن السلطان لما فيه من التعدي والتقول عليه) xxii

**ويقول ابن خلدون: (السلطان مكلف بإصلاح السكة والإحتياط عليها والإشتداد على مفسديها) xxiii.
**ويقول أبو يوسف في مسألة ضرب الدراهم الجيد في غير دار الضرب سرا: (أنه لا ينبغي أن يفعل ذلك لأنه مخصوص بالسلطين) xxiv.

**ويقول الإمام النووي: (قال أصحابنا: ويكره أيضاً لغير الإمام ضرب الدراهم والدنانير إن كانت خالصة لأنه من شأن الإمام، ولأنه لا يؤمن فيه الغش والإفساد) xxv.

ويرى بعض الباحثين بأنه لم يرد دليل عن الشارع في اختصاص الإمام أو السلطان بإصدار العملة ولكنه عمل بأصل المصالح المرسله يمكننا إعتبار إناطة هذا الواجب به و وتقديره من الواجبات التي ينبغي أن يختص بها xxvi. وعليه تدخل آراء الفقهاء المنوه عنها في هذا المقام ضمن القاعدة الفقهية: (تصرف الراعي على الرعية منوط بالمصلحة) xxvii.

فيكون من واجب السلطات المختصة بالدولة سلطة إصدار النقود الورقية والمعدنية ووضع الأرقام المسلسلة عليها وتقدير الكمية التي تفي بتنظيم النشاط الإقتصادي بالدولة.

هـ -تنصيب اللوائح الصادرة عن البنك المركزي السوداني على اختصاص الدولة بإصدار سك النقود: تنص لوائح البنك المركزي السوداني بأن الدائرة المختصة بإصدار النقود وسكها هي: الإدارة العامة للإصدار ببنك السودان. حيث تتولى هذه الإدارة مسؤولية إصدار النقد بالحجم المناسب للإقتصاد السوداني ومراقبته وتقنين سياسات حسن استخدامه، والمحافظة عليه، كما تتولى عمليات إدارة النقد التالف والمشوه ، واستبداله بأوراق أخرى جديدة، وضخها في التداول، بالإضافة إلى كونها مسؤولة عن إصدار العملات الورقية والمعدنية في تركيبها الفئوية xxviii.

ز -حظر مزاولة أي عمل مصرفي دون الحصول على ترخيص:

يحظر على أي شخص طبيعي أو اعتباري مزاولة أي عمل مصرفي دون الحصول على ترخيص كتابي صادر عن البنك المركزي السوداني ، وذلك وفقا لأحكام المادة 5 الفقرة (1) من قانون تنظيم العمل المصرفي لسنة 2003م والتي مؤداها: (لا يجوز لأي شخص مزاولة العمل المصرفي أو أي جزء منه في السودان ما لم يكن حائزا على ترخيص نهائي كتابة صادر بموجب أحكام قانون بنك السودان وهذا القانون ، ومستوفيا لجميع الشروط المنصوص عليها في الترخيص وهذا القانون واللوائح الصادرة بموجبه).

المبحث الثالث: المواقف القانونية للدول سلباً وإيجاباً إزاء العملة المشفرة أو البيتكوين

باتت العملات المشفرة تحظى باهتمام عالمي وصارت واقعا معاشا بالرغم من عدم وجود مظلة قانونية تحميها وعلاوة على وجود المخاطر التي تهدد الأمن المجتمعي أو القومي الذي ينشأ من تداول العملات المشفرة مثل تمويل الارهاب الدولي والاتجار في المخدرات وغيرها من المخاطر.

وبهذا فقد نشر على موقع "هاماناش" مواقف الدول إزاء العملة المشفرة ولقد بدا منها انقسام الدول على نفسها فمنها ما يحظر التعامل بالعملات المشفرة، ومنها ما تضع قيودا على التعامل، ومنها ما تقرر شروطا للتعامل بها، ومنها ما تقف موقفا محايدا من استخدامها، ودونك فيما يلي الإشارة الموجزة لمواقف هذه الدول xxix:-

- الدول التي تحظر التعامل بها: على رأسها روسيا، والاكوادور، والجزائر وأفغانستان ، والمغرب، وبوليفيا.
 - الدول التي وضعت قيودا على التعامل بها: الصين، والمكسيك، وزامبيا، وموريشيس، وجزر المالديف، والسعودية، ومصر.
 - الدول الداعمة والمؤيدة للتعامل بالعملة الافتراضية: الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وأستراليا، والبرازيل، وتشيلي، وكوريا الجنوبية ، وجنوب افريقيا، وكوبا، وأيسلندا، والنرويج واليابان، ونيوزلندا، والمملكة المتحدة، وأيرلندا، وفرنسا، وإيران، وتركيا، وتايوان، وهو نغ كونغ، وليبيا، والعراق، وهو لندا.
 - الدول التي تقف موقفا محايدا: كازخستان، والهند، وباكستان وكينيا، والقابون، وفنزويلا، وكولومبيا، وبيرو، وبارجواي، وأورجواي، والأرجنتين، وفيتنام، وما ليزيا، وأندونيسيا، وتونس xxx.
- و حري بالاشارة أن ألمانيا تعتبر أول دولة في العالم اعترفت رسميًا بالبيتكوين على أنها عملة رسمية مغطاة وفرضت ضريبة الأرباح على الشركات التي تتعامل بالبيتكوين وظلت المعاملات الفردية معفية من الضرائب، كما صنفها كل من كندا والسويد بأنها أصول مالية وأصول مشفرة.
- كما قررت محكمة العدل الأوروبية في أكتوبر -2016م منح البيتكوين الشرعية وأعفتها من الضرائب المضافة حالة مبادلة الأفراد اليوريبو بالبيتكوين.

وفي المملكة العربية السعودية حذرت مؤسسة النقد العربي السعودي من البيتكوين ونشرت ذلك في بيان رسمي على موقعها بتاريخ 4- 7- 2017، وكذلك حذر مصرف الامارات المركزي بتصريح صحفي صادر من محافظ المصرف من التعامل بعملات البيتكوين مؤكدا عدم منح الشركات تراخيص، للتعامل بها xxxii.

المبحث الرابع: المهددات الأمنية الناشئة من ترويج العملة الافتراضية

يترتب على التعامل بالعملات المشفرة أو البيتكوين عدة مهددات تمس بالأمن القومي يصعب في هذه الورقة الموجزة استقصاء تلك المهددات أو المخاطر، ولكن يمكن أن نذكر البعض اليسير منها والذي سنتولى إلقاء الضوء عليه، من هذه المهددات: مهددات تداول العملة المشفرة على شبكة الانترنت المظلم، واستخدام العملات المشفرة في تمويل الارهاب- واستخدام العملات في جرائم غسل الأموال- واستخدامها في الابتزاز والتهديد في الفضاء الإلكتروني- واستخدامها في التهرب الضريبي- واستخدامها في ارتكاب جرائم المخدرات و بيع السلاح والاتجار بالبشر، وسنتناول كل ذلك في وجيزة فيما يلي:

أولاً- من المهددات تداول العملات المشفرة على الانترنت المظلم:

التعريف بالشبكة المظلمة: شبكة الانترنت المظلمة هي شبكة سرية تأسست للتعامل بين أطراف موثقة التعامل فيما بعضها البعض، وتستخدم لأغراض غير مقبولة إجتماعياً وقد تكون إرهابية غالباً، ولا توجد وصلات انترنت للوصول إلى تلك المعلومات أو العناوين على الشبكة المظلمة xxxiii. فلا يمكن الوصول إلى محركات البحث التقليدية أو المتصفحات العادية أو تعقب المتعاملين بشبكة الانترنت المظلمة، والتي تحتوي على الكثير من المواقع غير المشروعة، والمجرمين الذين يمكنهم اختراق أجهزة الحواسيب بأوجه غير مشروعة لإحداث مشكلات تقنية بها أو اتلاف المعلومات أو سرقة البيانات السرية xxxiv.

حقائق وخفايا الانترنت المظلم:

1. ويعرف ب: (TOR) ويؤدي أعماله عن طريق التشفير، ويحدث طبقات من الإخفاء مما يسفر عنه من الصعوبة بالإمكان الوصول إلى أي بيانات عن مستخدميه.
2. بسبب عدم إمكانية اختراقه صار ملاذاً لمعتادي الإجرام المتمرسين في ارتكاب الجرائم الإلكترونية، وبه أماكن مخصصة للإتجار بالأسلحة وبيع المخدرات، والتدبير لجرائم السرقات الخطرة وجرائم النصب، والاحتيال، وإشباع الرغبات الإنسانية الشاذة كالاعتصاب، وتعذيب الأطفال، والاتجار في لحوم البشر وممارسة الطقوس الشاذة لأغرب المعتقدات.
3. لا ننسى أنه ترتكب الأعمال الشريرة في الانترنت المظلم بالإضافة لممارسة بعض الأعمال الشرعية بالانترنيت المظلم أيضاً.
4. لا يتم التعامل بالبطاقات البنكية أو الكروت الائتمانية في شبكات الانترنت المظلم بل تستخدم العملات المشفرة بين البائعين والمشتريين وتستخدم العملات المشفرة في إتمام كل الصفقات xxxv.

حظر القانون السوداني أفعال الإنترنت المظلم التي يسفر عنها فك الشفرات والاطلاع على المعلومات السرية وإفشائها:

يحظر المشرع السوداني وفقاً لأحكام المادة (28) من قانون المعاملات الإلكترونية لسنة 2007م فك الشفرات السرية وإفشاء المعلومات وتزوير الشهادات أو المحررات ودونك مؤدى المادة: "1-بالإضافة لأي عقوبة أخرى منصوص عليها في أي قانون آخر يعاقب عند الإدانة:

- أ- بالسجن لمدة لا تجاوز عشر سنوات أو بالغرامة أو بالعقوبتين معاً من:
 - أولاً: يكشف مفاتيح التشفير المودعة بمكتب التشفير.
 - ثانياً: يكشف معلومات مشفرة مخزنة طرفه في غير الأحوال المصرح بها.
 - ثالثاً: يسيء استخدام المعلومات المخزنة طرفه.
- ب- بالسجن لمدة لا تجاوز اثنتي عشرة سنة أو بالغرامة أو بالعقوبتين معاً من:

أولاً- يستخدم نظام أو برنامج للحيلولة دون أي معاملات أو تجارة بالوسائل الإلكترونية وذلك بالتعديل فيها أو محو بياناتها أو إفسادها أو تدميرها أو بتعطيل انظمتها،
ثانياً- يصنع أو يحوز أو يحصل على نظام أو برنامج لإعداد توقيع إلكتروني دون موافقة صاحب الشأن.
ثالثاً- يزور أو يقلد محرراً أو توقيعاً إلكترونياً أو شهادة اعتماد توقيع إلكتروني أو يستعمل محرراً أو تعريفاً إلكترونياً مزوراً أو شهادة مزورة باعتماد توقيع إلكتروني مع علمه بذلك.
رابعاً- يطلع على معلومات سرية دون ترخيص أو يفشي تلك المعلومات. "

ثانياً- استعمال العملات المشفرة في تمويل الارهاب:

تعريف التمويل لغة: هو مستقى من مصدر مَوَّلَ يُمَوِّلُ تمويلاً، والمفعول مُمَوَّلٌ، وقولهم مَوَّلَ المشروع أي أمدّه بالمال بأن قدم إليه ما يحتاج إلى المال xxxvi.

أما تعريفه اصطلاحاً:

نصت المادة (1) الفقرة (1) من اتفاقية حظر تمويل المنظمات الارهابية بأنه يعني التمويل xxxvii: "أي معونة بأي صورة سواء حقيقي أو ملموس، عقاري أو منقول، أينما ومتى كان ممكناً إحرازه أو وثائق قانونية أو وثائق أو أدوات، بأي كيفية أو هيئة بما فيها الإلكترونية، أو أي أرباح أو فوائد من معدات أو أصول ثابتة، بما فيها على سبيل المثال المتحصل عليها من الاعتمادات المصرفية، أو الشيكات السياحية، أو أوامر الصرف، أو الأسهم، أو خطابات الضمان، أو خطابات الاعتماد.

كما نصت المادة الثانية في الفقرة الأولى من هذه الاتفاقية في سياق تعريف تمويل الارهاب بما مؤداه: "يرتكب جريمة كل شخص يقوم بأي وسيلة كانت مباشرة أو غير مباشرة، بشكل غير مشروع، وإيرادته بتقديم أو جمع أموال بنية استخدامها وهو يعلم أنها ستستخدم كلياً أو جزئياً للقيام:

- بعمل يشكل جريمة في نطاق إحدى المعاهدات الواردة في المرفق وبالتحديد في هذه المعاهدات.
- بأي عمل آخر يهدف إلى التسبب في موت شخص مدني أو أي شخص آخر، أو إصابته بجروح بدنية جسيمة، عندما يكون هذا الشخص غير مشترك في أعمال عدائية في حالة نشوب نزاع مسلح، عندما يكون غرض هذا العمل، بحكم طبيعته أو في سياقه، موجهاً لترويع السكان، أو لإرغام حكومة أو منظمة دولية على القيام بأي عمل أو الامتناع عن القيام به.

تعريف العمل الإرهابي وفقاً للقانون السوداني:

نصت المادة (3) من قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب السوداني لسنة 2014م على تعريف تمويل العمل الإرهابي فكان مؤداها:

"يقصد به أي من الأعمال الآتية:

أ- العمل الذي يشكل جريمة في نطاق وحسب التعريف الوارد في أي من المعاهدات والاتفاقيات والبروتوكولات المتعلقة بالإرهاب التي يصادق عليها السودان:

ب- أي عمل يتم بهدف التسبب في موت شخص مدني أو أي شخص آخر، أو إصابته بجروح بدنية جسيمة، عندما يكون هذا الشخص غير مشترك في أعمال عدائية في حالة نشوب نزاع مسلح، أو عندما يكون غرض هذا العمل بحكم طبيعته أو في سياقه، موجهاً لترويع السكان، أو لإرغام حكومة أو منظمة دولية على القيام بأي عمل أو الإمتناع عن القيام به.

ج- أي فعل يعتبر عملاً إرهابياً بموجب أحكام قانون مكافحة الإرهاب لسنة 2001م."

مصادر تمويل الإرهاب:

تتنوع مصادر تمويل الارهاب فمنها الذاتي، والداخلي والخارجي على نحو ما يلي:

أ. مصادر التمويل الذاتي:

- ما يمكنه التنظيم من مشروعات استثمارية، بالإضافة للاشتراكات النقدية التي يقدمها عضو التنظيم شهرياً أو سنوياً.
- التبرعات النقدية والعينية التي يقدمها قياديو التنظيم و الأفراد المنتمون إليه.
- محصل الأموال الاجرامية التي يستولي بموجبها الأفراد المسلحون في التنظيم من أموال بوجه غير مشروع، مثل عمليات السلب والابتزاز والنهب المسلح.
- التمويل بالسطو المسلح على خزائن الشركات والبنوك والمحلات التجارية^{xxxviii}.

ب. التمويل الداخلي:

أبرز مظاهرها العمل الخيري التي تقوم الجمعيات الخيرية لجمع الأموال من المتبرعين للمحتاجين سواء داخل الدولة أو خارجها وهنا يقدم الجمهور لتقديم العون والدعم المادي ظناً منه أنه سوف يصل إلى المحتاجين.

ج. مصادر التمويل الخارجي:

- أبرز مظاهر هذا التمويل الأموال التي يجمعها القياديون في التنظيم من المجتمع خارج اقليم الدولة من التنظيمات والشخصيات والقيادات المتعاطفة معه.
- الدعم الذي يتم التحصل عليه من أجهزة المخابرات التي تتلاقى أهدافها مع أهداف التنظيم الإرهابي، فتتلقى الجماعات الارهابية هذا الدعم لتوفير التدريب لأعضائها، والاستعانة ببعض الأفراد لتنفيذ مشروعاتها الاجرامية، لذا اعتبر القانون الدولي كل دولة تقدم مساعدة للتنظيمات الارهابية بأنها مرتكبة جرائمًا ماسة بالأمن والسلام الدوليين.

تعريف تمويل الإرهاب والمنظمات الإرهابية وفقاً لأحكام القانون السوداني:

عرف المشرع السوداني تمويل الأفعال الإرهابية والمنظمات الإرهابية وفقاً لأحكام المادة (36) من قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب لسنة 2014م والتي فحواها:

- 1- يعد مرتكباً جريمة تمويل الإرهاب كل شخص يقوم عمداً أو يشرع بأي وسيلة بصورة مباشرة أو غير مباشرة ، بتقديم أموال من مصدر مشروع أو غير مشروع، أو جمعها بنية استخدامها أو مع علمه بأنها سوف تستخدم كلياً أو جزئياً لارتكاب أي عمل إرهابي، أو بواسطة منظمة إرهابية أو شخص إرهابي.
- 2 - تعتبر أي من الأفعال الواردة في البند (1) جريمة تمويل إرهاب حتى ولو لم يقع العمل الإرهابي أو لو لم تستخدم الأموال فعلياً لتنفيذه أو محاولة القيام به، أو لم ترتبط الأموال بعمل إرهابي معين، أيا كان البلد الذي وقع فيه العمل الإرهابي أو محاولة إرتكابه.

تعريف المنظمات الإجرامية والإرهابية وفقاً لأحكام القانون الجنائي السوداني لسنة 1991م تعديل 2015م "أورد المشرع السوداني تعريفها وفقاً للمادة (65) من القانون الجنائي والتي مؤداها: "من ينشئ أو يدير منظمة تدبر لارتكاب أي جريمة ومن يشارك أو يعاون قصداً في تلك المنظمة ، سواء كانت تعمل داخل السودان أم خارجه، يعاقب بالسجن مدة لا تتجاوز خمس سنوات أو بالغرامة أو بالعقوبتين معا".

استثمار التنظيمات الارهابية الأموال المشفّرة:

في يقين الجماعات والتنظيمات الارهابية التي تؤمن بأن العنف هو السبيل لتحقيق أهدافها أن الحصول على الأموال هو الذي يؤمن بقاءها ولجباية الأموال اللازمة تسعى بما يلي:

- سرقة ونهب البنوك والممتلكات والأموال الخاصة.
- التورط في تجارة المخدرات، وتوفير التغطية الأمنية لتنفيذ عمليات التهريب.
- فرض الضرائب الباهظة أو الجزية الواجبة الدفع على غير المسلمين.

- تقوم بعض التنظيمات الارهابية ببيع النساء والأطفال ببضعة دولارات للحصول على مبالغ مالية، فعلى سبيل المثال نشرت صحيفة الهلال الأحمر بتاريخ 8 -أغسطس- 2014م خبراً مفاده، بيع تنظيم داعش بعض النساء المسيحيات بمدينة نينوي مقابل (150) دولار لكل امرأة.
- تزوير العملة والأوراق المالية لتمويل النشاط الارهابي والاضرار باقتصاد الدولة.
- فرض فدية لفك الأسرى المختطفين للحصول على الأموال xxxix.
- يعتبر رجال القانون والمحللون السياسيون والمختصون في السياسة الجنائية أن تنظيم داعش من أكبر التنظيمات الارهابية توظيفاً للعمليات الافتراضية لتمويل أعماله الارهابية، وتشير مصادر المعلومات بأنه أصدر أحد مؤيديه وثيقة بعنوان: "البيتكوين وصدقة الجهاد"، ليقرر بموجبها الأحكام الشرعية لاستعمال البيتكوين، معرباً استخدام العملات المشفرة في سبيل تنفيذ العمليات الجهادية، كما شرحت الوثيقة كيفية استخدام العملات المشفرة، وكيفية فتح حسابات مالية على الانترنت، وكيفية تحويل الأموال دون لفت الأنظار، وأشار أنه لا يمكن للمتبرع تحويل أموال لشخص مشتببه ولكنه يستطيع تحويل ذلك المال باستخدام حساب رقمي لا يعلم مالكة x.
- وأفادت الوثيقة أنه لا يمكن لأحد أن يرسل حوالة بشكل مباشر لأحد المجاهدين ولكنه يستطيع ارسالها عن طريق عملة البيتكوين المشفرة حيث يكون المتبرع مجهولاً ويمكن ارسال الملايين من التحويلات للمجاهدين وتصل جيوبهم على وجه الفور والسرعة xi.

ثالثاً- استخدام العملات المشفرة في جرائم غسل الأموال:

تعريف جريمة غسل الأموال: تباينت الرؤى في تعريف جرائم غسل الأموال ولكنه يبدو أن الاختلاف بينها شكلياً، وعليه فمن التعريفات:-

-عرفها البعض بأن عملية غسل الأموال هي: "مجموعة العمليات المالية المتداخلة، لإخفاء المصدر غير المشروع للأموال، وازهاره في صورة متحصلة من مصدر مشروع" xlii.

-كما عرفها البعض بأنها: "مجموعة الاجراءات التي تتخذها إحدى المنظمات أو الأشخاص لإضفاء الشرعية على أموال ناتجة عن نشاط غير مشروع وإدخالها إلى الدورة الاقتصادية" xliii.

تعريف غسل الأموال وفقاً للاتفاقية الدولية الصادرة عن الأمم المتحدة لسنة (2005م) حيث نصت وفقاً للمادة (9) الفقرة (1) البند (1) على أنه: "على كل دولة عضو إصدار قانون وطني يحظر ارتكاب الجريمة التالية: إن ارتكب عن قصد تغيير وجهة أو نقل المنقولات، مع علم الفاعل بأن هذه المنقولات القصد من تحويل وجهتها إخفاء أو التستر على مصدرها الأصلي، أو بقصد مساعدة أي شخص آخر متورط في الفعل للتملص من المسؤولية الجنائية أو الإفلات من العقوبة"، كما تنص المادة (7) من الاتفاقية بأنه للإدانة بجريمة غسل الأموال فإن الفعل يمتد ليشمل ما إذا كان الفعل الأساسي المكون لجريمة غسل الأموال قد ارتكب بدولة أخرى أجنبية.

تعريف جريمة غسل الأموال وفقاً للقانون السوداني:

أوردت المادة (35) من قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب السوداني لسنة 2014م تعريف جريمة غسل الأموال ودونك مقتضاها: "1- يعد مرتكباً جريمة غسل الأموال كل شخص ، يعلم أو يكون لديه ما يحمله على الاعتقاد بأن أي أموال هي متحصلات، ويقوم متعمداً بأي من الآتي:

أ - تحويلها أو نقلها أو إستبدالها بغرض إخفاء أو تمويه مصدرها غير المشروع أو بغرض مساعدة أي شخص يشترك في إرتكاب الجريمة الأصلية التي نتجت عنها الأموال أو المتحصلات، من الإفلات من المساءلة القانونية.

ب -إخفاء أو تمويه الطبيعة الحقيقية للأموال أو المتحصلات أو مصدرها أو مكانها أو كيفية التصرف فيها أو حركتها أو ملكيتها أو الحقوق المتعلقة بها.

ج -إكتساب الأموال أو حيازتها أو استخدامها.

2 -لا تحول معاقبة مرتكب الجريمة الأصلية دون معاقبته عن جريمة غسل الأموال.

3- لا يشترط إدانة مرتكب الجريمة الأصلية لإثبات أن الأموال هي متحصلات."

صور غسل الأموال:

يورد فقهاء القانون الجنائي عدة صور لغسل الأموال منها^{xliv}:

1. تبديل كميات كبيرة من فئات نقدية صغيرة بفئات نقدية كبيرة.
2. تجزئة المعاملات المالية بين عدة بنوك لتفادي ظهور المعاملات لدى البنك المركزي.
3. التحويل المتكرر من عملة نقدية إلى عملة نقدية أخرى دون أن تقتضي طبيعة عمل العميل مثل هذه التحويلات.
4. أن يقوم شخص بإبداع أموال مجهولة المصدر في حسابه، دون أن يقدم تبريراً أو سبباً واضحاً.
5. الاحتفاظ بمبالغ كبيرة من النقود في خزائن حديدية لدى البنوك.
6. استخدام وسائل عديدة لتمويه التجارة بقصد العميل تحويل التجارة من دولة إلى أخرى.
7. سحب أموال كبيرة عن طريق بطاقات الائتمان.

آثار العملات الافتراضية على تبيض الأموال:

تلعب العملات المشفرة دوراً بارزاً في تبيض الأموال فهي أسرع من البنوك بكثير حيث يقوم المتعامل بإدخال شفرة في الكمبيوتر ليتمكن من خلالها تحويل أي مبالغ في أسرع ما يمكن وبكل أمان وهو إجراء يسهل لغاسلي الأموال عملية تبيضها.

مراحل تبيض الأموال إلكترونياً^{xlv}:

أولاً- التعرف على مصادر الأموال المشروعة بما فيها من بنوك واستعمال الوسائل الإلكترونية الحديثة والمحاولة لفك الشفرات السرية للمصارف والبدء في التخطيط لكيفية الاستيلاء عليها.
ثانياً- مرحلة جمع الأموال بطرق غير مشروعة: في هذه المرحلة يتم سحب الأموال باستخدام الشفرات السرية لأرقام حسابات المصارف والمؤسسات المالية الأخرى وذلك بمساعدة أجهزة الدفع الإلكتروني (ATM) وحواسيب الانترنت.
ثالثاً- مرحلة إدارة الأموال غير المشروعة: تستخدم أنظمة وبرامج حاسوبية للمحافظة على وإدارة الأموال المتحصل عليها بوسائل غير مشروعة.

رابعاً- مرحلة توظيف الأموال القذرة: ليتم ذلك من خلال الوسائل التالية:-

- التحويل الإلكتروني لحسابات خارج الدولة.
 - تحويل الأموال القذرة إلى أموال إلكترونية.
 - الدخول الإلكتروني في الأسواق المالية لشراء الأسهم والسندات.
- خامساً- مرحلة التغطية:
- تتم تخبئة الرابطة بين الأموال القذرة ومصادرها الأصلية على الفور وبدون وسيط على النحو التالي:-
- إبرام العقود التجارية المشبوهة عبر الانترنت أو البريد الإلكتروني.
 - تأسيس مؤسسات وهمية بأسماء وهمية والتعامل عن طريق الدخول الإلكتروني لأماكن البيع والشراء.
 - شراء أصول مادية ودفع قيمتها عن طريق الدفع الإلكتروني.
- سادساً- مرحلة الدمج: دمج الأموال القذرة بالدورة الاقتصادية بواسطة:
- الايداع الإلكتروني للعقود والأرباح من الصفقات والشركات الوهمية في المصارف الإلكترونية.
 - الدخول الإلكتروني في الأسواق المالية للقيام بعمليات بيع وشراء الأسهم.
 - المساهمة أو المشاركة في التجارة الإلكترونية... وغيرها من الوسائل^{xlvi}.

رابعًا- استخدام الأموال المشفرة في الابتزاز والتهديد في الفضاء الإلكتروني:

وفقًا لإفادة تقرير الشرطة الأوربية لسنة (2016م) أشار إلى العملات المشفرة وخاصة البيتكوين تمثل الوسيلة المفضلة لمخترقي الشفرات والسرقة والاحتيايل في الفضاء الإلكتروني، سواء كان الباعث لهؤلاء المجرمين تمكينهم من القيام بدفعيات غير مشروعة أو ابتزازهم المجنى عليه لارتكاب جرائم في حقهم. ويقوم الجناة بتشفير البيانات في الحاسوب الذي يخص المجنى عليهم أو هواتفهم ومن ثم التهديد بابتزازهم تحويل مبالغ معينة من البيتكوين مقابل الامتناع عن الاضرار بهم، وأو دفع فدية لفك تشفير برنامج الشركة أو المجنى عليه، ولقد وجدت السلطات الأمنية صعوبة في تقفي هذا النوع من المجرمين، ونتيجة لذلك فقد أضررت العديد من الشركات والمصارف والمستشفيات وترتب عليه تعطيل أعمال المجنى عليهم مما اضطرهم إلى الانصياع إلى أوامرهم والرضوخ لدفع الفدية xlvi. ومن الأمثلة على هذا السلوك الاجرامي في عام (2017م) تمكن المجرمون في النمسا من الحصول عن شفرة أبواب أحد الفنادق في النمسا فأغلقوا أبواب الفندق وطلبوا دفع فدية تقدر بمليون وثمانمائة ألف دولار بما يعادلها بالبيتكوين كفدية لفتح الأبواب بما فيها غلق النزلاء ولقد رضخت إدارة الفندق لدفع الفدية xlviii.

خامسًا- استخدام الأموال المشفرة في التهرب الضريبي:

أشرنا سابقًا بأنه من خصائص العملات المشفرة أنه لا سلطة تراقب المتعاملين بها مما ينشأ عن ذلك عدة مخاطر منها إفلات مستخدميها من الرقابة الضريبية وذلك لعدم الوقوف على هوية أشخاصها وكذلك عدم امكانية مراقبة تعاملاتهم بالتالي لا يساهم المتعاملون بالعملات المشفرة في اقتصاديات الدول علمًا بأنه كثير من اقتصاديات بعض الدول يقوم على جباية الضرائب على اختلاف أنواعها، واعتبارا لهذا الأثر السلبي قررت الصين في عام (2011م) أن لا تبيع وتشترى بالعملات المشفرة xlix.

سادسًا- استخدام الأموال المشفرة في ارتكاب جرائم المخدرات والسلاح والاتجار بالبشر:

يرتبط استخدام البيتكوين بالعديد من الأنشطة الاجرامية كالاتجار في المخدرات، وبيع السلاح، وبيع الأعضاء البشرية، فعلى سبيل المثال: قدم الادعاء الأميركي (Ross Ulbricht) في عام (2014م) للاتهام بعدة تهم منها غسل لأموال، وذلك لانشاءه في موقع على الانترنت ما يسمى (طريق الحرير)، واستخدم الشبكة العنكبوتية ولا يمكن الدخول لهذا الموقع إلا بإذن منه، ومن خلال هذا الموقع تمكن كل تجار المخدرات من مختلف بلاد العالم من بيع وشراء المخدرات بدفع عملة البيتكوين، ومن خلال هذا الموقع تمكن تجار المخدرات من توزيع المئات من الكيلو جرامات، وتم الحصول على مئات الملايين من هذه التعاملات غير المشروعة.

المخاطر التي تنشأ من استخدام العملات المشفرة:

تنشأ عدة مخاطر من استخدام العملات المشفرة منها:١-

- 1 -المخاطر التنافسية: حيث تنافس العملات الافتراضية، العملات التي تصدرها الدولة ولهذا يتم استخدامها في أسواق ضارة كالسوق السوداء، وتزييف العملة، والاتجار في المخدرات، والتهرب من الضرائب.
- 2 -المخاطر المتعلقة بالحماية: يتم استخدام العملات المشفرة في صورة رقمية بحتة وبالتالي فهي ليست مشمولة بالحماية، وتخضع للفيروسات، والقرصنة وخطر التشغيل.
- 3 -مخاطر التأمين: حساباتها غير مؤمنة بأي غطاء حكومي على خلاف العملات التقليدية التي تكون مؤمنة من قبل المؤسسات المالية بما فيها المصارف.
- 4 -مخاطر الاحتيايل: تكون عرضة للاحتيايل من قبل الذين يقومون ببيع العملات المزيفة.
- 5 -مخاطر الضرائب: العملات المشفرة غير مدرجة في أي حسابات ضريبية.
- 6 -مخاطر السوق: إذا تناقص عدد المتعاملين بالعملات الافتراضية ستناقص قيمتها بشكل كبير.
- 7 -مخاطر الخسارة: لا توجد أية أنظمة يمكن أن تعوضك في حالة الخسارة فلا توجد أنظمة لمنع الخطأ البشري، أو الاحتيايل أو الأعطال التقنية iii.

المبحث الخامس: صعوبة اثبات الجرائم المرتكبة بسبب ترويج عملة البيتكوين

هنالك عدة مشكلات تثار و ترتبط بالعملات المشفرة ويرجع جزء من هذه المشكلات إلى تحديد هوية المجرم، وبعضها منشأه يرجع إلى إثبات المكان الذي ارتكبت فيه الجريمة بينما يتصل بعض المشكلات بالضوابط الاجرائية اللازمة لتقييم الدليل، ووضع أطر وضوابط لقبوله أمام القضاء الجنائي، ودونك فيما يلي التعليق عليها موجزاً.

اقتفاء أثر التعامل بالعملة المشفرة الذي يقود إلى المتعامل:

أسلفنا الكلام بأن هوية المتعاملين بالعملات المشفرة أو البيتكوين تظل مجهولة. ولكن مع ذلك فإن رؤية التعاملات التي تمت يمكن رؤيتها بدون معرفة الشخص، وبالتالي يمكن لرجال الضبط القضائي أو السلطات الأمنية تعقب عناوين المحافظ المالية البيتكوين، ويكون بمقدورهم الاطلاع الكامل على كل التعاملات ويمكنهم الوقوف على هذه المعلومة من خلال "أسلوب بصمة التعامل"، بالإضافة إلى ذلك تقوم كتلة المعلومات بتسجيل وقت وتاريخ وساعة حدوث المعاملة. فإذا أثبتت شبهة معينة حول شخص معين يكون بمقدورهم تحديد العنوان الذي تتبعه الحافظة المالية للجاني المتعلق بهذه المعاملة، وكذلك حجم المعاملات الكبيرة يمكن اقتفاؤه من خلال الكتلة المتسلسلة للبيانات.iii. وعليه فهذا يقودنا للقول بأن: التحقيق من خلال كتل البيانات المتسلسلة يمكن أن يقود إلى تحديد المعاملة ووجهتها، والتي قد تسمح بتحديد هوية شخص صاحبها

وهناك عدد من الشركات التي أنشئت وهي متخصصة في الكشف عن هوية المتعاملين بالبيتكوين وتحليل الأنشطة غير المشروعة، وتقوم هذه الشركات ببحث الأدلة المستخلصة من الكتل المتسلسلة، وعليه فإن كثيراً من مجرمي الارهاب الدولي يعتقدون أن تغيير اسمائهم باسم مستعار قد يكون له الأثر في اخفاء هويته في حين أن نظم وبرامج تتبع واقتفاء أثر التعاملات قد يكون في مقدورها تحديد هوية هؤلاء المجرمين. ولا يمكن إغفال الحقيقة أن مستوى التقنية التي وصل إليها المجرمون لها أثر كبير في اخفاء هويتهم ولهذا يستلزم التحقيقات الجنائية، تحديث أجهزة التتبع القديمة بأجهزة حديثة تواكب هذا التطور.ii.

استخدام المجرمين المتعاملين بالبيتكوين تقنيات حديثة يصعب تعقبها:

مع الاعتبار لما تحزره أجهزة الضبط القضائي من أجهزة تقنية حديثة سوى أنه ابتكر المجرمون أجهزة ومعدات ذات تقنيات أعلى يصعب تعقبها مما يجعل فك حالة التشفير أكثر تعقيداً وصعوبة.iv. استخدام المجرمين عملات مشفرة لم تعد تخلف أثراً:

بالرغم أن عملة البيتكوين قد استحوذت على اعجاب الكثير أو معظم المتعاملين بالعملات المشفرة سوى أنه اكتشفت عملات أخرى مشفرة لا تترك أثراً أمثال عملة (Monero) التي اكتشف في عام (2014م) (Zcash, Dash) واكتشفت هاتان الأخيرتان في عام (2016م) فإن من خصائص هذه العملات أنها لا تترك أثراً يدل على هوية المتعاملين بها أو يخلف أي أثر للجريمة.vi.

العوامل البيئية والظروف المكتنفة لارتكاب الجريمة يجعل اقتفاؤها أمراً صعباً وعسيراً: أشرنا سلفاً بأن التعاملات التي تتم بالعملات المشفرة تكتمل عادة بين متعاملين دون وجود وسيط ثالث ففي اللحظة التي تتم فيها المعاملة يختفي أي أثر لها، فلا يجد رجال الضبط القضائي أية أصول مالية ولا يوجد سجل في البورصة لهذا النوع من التعاملات.vii.

العوامل التي تعزي إلى صعوبة تطبيق النصوص القانونية المتعلقة بتنظيم الأدلة الجنائية:

في العديد من الأحوال فإن التحقيق والتحري في الجرائم المتعلقة بالعملة المشفرة يخرج من الحدود الإقليمية للدولة التي ارتكبت فيها الجريمة فيجد رجال الضبط القضائي المنوط بهم التحقيق أيما صعوبة في الخروج خارج حدود الدولة لمتابعة الجناة أو تقفي أثرهم كما أن العديد من الدول لا تنص تشريعاتها على متابعة الجناة في مثل هذه الحالات.viii.

الخاتمة:

النتائج والتوصيات:

أولاً- النتائج: في نهاية هذا البحث يسع الباحثان التقدم بالنتائج التالية:

- 1- فرضت العملات المشفرة حتمية التعامل معها وصارت واقعاً معاشاً.
- 2- تحذو الدول عدة مواقف تجاه عملة البيتكوين أو العملات المشفرة فمنها من تعترف بها، ومنها من تضع عليها قيوداً، ومنها من تتحفظ، ومنها من تحظرها.
- 3- رغم ما تتمتع به العملات المشفرة من مزايا إلا أن المجرمين يستغلونها لارتكاب عدة جرائم منها: ارتكاب جرائم الإتجار بالبشر، والاتجار بأعضاء البشر، والدعارة، والاتجار بالأسلحة، وتزوير العملات، وانتهاك السرية، والارهاب.
- 4- تتميز العملات المشفرة أو البيتكوين بعدة خصائص منها: سهولة الاستخدام، الاستقلال عن رقابة النظام المالي، وزيادة إخفاء الهوية، وسرعة انجاز المعاملات، وتوافر الأمان، وتتمتع باللامركزية.
- 5- يترتب على التعامل بالعملات المشفرة أو البيتكوين عدة مخاطر منها: خضوع العملات المشفرة لخطر القرصنة، والفيروسات وخلل التشغيل- تكون عرضة لخطر التزييف- تكون عرضة للخسائر بسبب التقنية أو الاحتيال، وغيرها من المخاطر التي مرّ ذكرها في هذا البحث.
- 6- يميل الباحثان إلى القول بحظر التعامل بالعملات المشفرة لما يلي من مسوغات:- عملاً بأصل سد الذرائع، وقاعدة درء المفاسد مقدم على جلب المصالح، وقاعدة دفع الضرر الأشد بالضرر الأخف، وعملاً بالفتاوى الصادرة المشار إليها في هذا البحث.
- 7- أن إصدار العملات المشفرة أو البيتكوين هو تعوّل على سلطة ولي الأمر بالدولة في ممارسة حقه في إصدار العملة وتمرد صريح وانفلات من القوانين القاضية بفرض الضرائب والرسوم على التحويلات.

ثانياً- التوصيات: يسع الباحثان التقدم بالتوصيات التالية:-

1. للدولة الحق في تقرير سياستها المالية باعتماد العملات المشفرة أو البيتكوين أو رفضها لما فيها من مخاطر ومهدات أمنية.
2. في حالة الاعتراف بها أو عدمه يجوز للسلطات المختصة إصدار قوانين وتشريعات للاجراءات الجنائية والإثبات تنص صراحة على كيفية التحقيق وتقفي الجناة في الجرائم الالكترونية، وكيفية ملاحقتهم، واجراءات لمنع الجرائم والاثبات.
3. حث القائمين بتدريس علم المعامل الجنائية تكنولوجيا العلوم العدلية باستحداث وسائل لفك شفرات المجرمين واختراق شبكات الانترنت المظلم بتطوير وسائل وتكنولوجيا مكافحة الجريمة المتعلقة بالعملات المشفرة والمهددة للأمن القومي للدولة بأسره.
4. يناشد الباحثان دول العالم الإسلامي بإصدار عملة إسلامية إفتراضية يتفق الأعضاء على مسمائها وقيمتها، وتكون معادلة لقيمة الذهب والفضة ولها ما يساوي قيمتها من عملة كافة الدول الأعضاء.
5. أن تعطى العملة الإفتراضية المشفرة الإسلامية الإعتراف عالمياً ، وأن تفرض عليها الزكاة والضرائب.
6. أن تتفق حكومات العالم الإسلامي على إنشاءهيئة رقابة شرعية على العملة الإفتراضية يكون من واجبها وضع أطر وسياسات مالية ومصرفية للتعامل بالعملات الإفتراضية الإسلامية المشفرة.
7. أن ينشأ بنك مركزي للتداول بالعملة الإفتراضية الإسلامية المشفرة ، وأن يقرر البنك وضع أرقاماً على العملة الإفتراضية لضبط الكمية المصدرة أو المسكوكة.
8. وضع محاذير من استخدام العملات الإفتراضية على المستوى الفردي ، أو الجماعي ، أو جعلها وسيلة للربح السريع.
9. مناشدة المختصين في علوم الشريعة والقانون ، والإقتصاد والإدارة والتمويل والمصارف بإعداد دراسة تحتوي على موجّهات متضمنة لخصائص العملات المشفرة موضحة لأحكامها فقها وقانوناً.
10. تكثيف الجهود الدولية والمحلية لوضع آلية للحد من المخاطر الناشئة من تداول العملة الإفتراضية بما يساهم في كبح تيار الجريمة وردع الجناة.

المراجع والمصادر:

أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: كتب في الحديث النبوي الشريف

كتاب المنتقى شرح الموطأ ، ثؤلا الباجي ، أبو سليمان بن خلف بن سعد بن أيوب الباجي الأندلسي (ت474هـ) ، الناشر مطبعة السعادة ، ج4

سنن الترمذي، دار إحياء التراث العربي - بيروت، تحقيق: أحمد محمد شاكر وآخرون (د.ت.ط)
سنن النسائي، مكتب المطبوعات الإسلامية - حلب، الطبعة الثانية ، 1406 - 1986، تحقيق: عبدالفتاح أبو غدة

ثالثاً - معاجم في اللغة العربية:

معجم اللغة العربية المعاصرة أحمد مختار عبد الحميد: ج3 القاهرة، عالم الكتب (1429هـ)

رابعاً - مراجع في الأصول والقواعد الفقهية:

الموافقات في أصول الشريعة ج3، مطبعة المكتبة التجارية بمصر أبو الوليد سليمان بن خلف الباجي (ت474هـ):
إحكام الفصول في أحكام الأصول ج2، الرسالة العالمية، تحقيق - د. عبد الله محمد الجبوري، بيروت ط2، (1433هـ-2012م)

أصول الفقه: لوهبة الزحيلي، دار الفكر، بيروت ط19 (1432هـ-2011م)، ج2
الموافقات في أصول الشريعة: الشاطبي ، دار المعرفة - بيروت (د.ط.ت)
الأشباه والنظائر في القواعد و فروع الشافعية، جلال الدين السيوطي (ت911هـ):، دار الكتب العلمية بيروت ط1 (1403هـ-1983م)، ج1

الأشباه والنظائر، زين الدين ابن نجيم (ت97هـ):، دار الكتب العلمية بيروت، ط1 (1419هـ-1999م)
القواعد الفقهية، علي احمد الندوي، منشورات دار القلم، وبيروت الطعة الثانية (1991م).

خامساً - مراجع في الفقه الإسلامي:

المجموع شرح المذهب، النووي ، دار الفكر ، بيروت ، تكملة السبكي والمطيعي ، ط2، 1997، ج7
الفروع ومعه تصحيح الفروع: للمرداوي ، تحقيق أبو الزهراء حازم القاضي ، دار الكتب العلمية ، بيروت، (د.ط)، 1418هـ.

كتاب الفروع ومعه تصحيح الفروع لمحمد بن مفلح بن مفرج، أبو عبد الله شمس الدين المقدسي الراميني ثم الصالحي الحنبلي (ت763هـ) تحقيق عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة للطباعة الولى (1424هـ-2003م)، ج1

الفروع، أبو عبد الله محمد بن مفلح، (بيروت مؤسسة الرسالة، 2003م) ط1 ج4
الأحكام السلطانية، القاضي أبو يعلى: بيروت دار الكتب العلمية ط2 ، 1421هـ-2000م) ج2
المقدمة ، ابن خلدون ، (القاهرة، دار إحياء التراث العربي)

سادساً - المؤلفات المنشورة ذات الصلة بموضوع البحث:

تجفيف مصادر تمويل الارهاب، محمد السيد عرفة: الرياض، جامعة نايف للعلوم الأمنية مركز الدراسات والبحوث (1430هـ-2009م)

داعش: ماهيته ونشأته وأهدافه ، د. مازن شندب، ط1، الدار العربية للعلوم ناشرون (1435هـ-2014م)
جريمة غسل الأموال في إطار التعاون الدولي، هدى حامد، دار النهضة العربية القاهرة، طبعة (2003م)
ظاهرة غسل الأموال والتدخل التشريعي، أنور إسماعيل الهواري، مجلة الأمن والحياة جامعة نايف للعلوم الأمنية (2014م)

دراسة متقدمة في النقود والصيرفة الإسلامية، الأردن، د.عبد الجبار السبهاني ، دار عماد الدين للنشر، ط1 (2001م)
العملات الافتراضية حقيقتها وأحكامها الفقهية، دراسة فقهية مقارنة، ياسر عبد الرحمن بن عبد العزيز آل بسام: نشر
وتوزيع دار اليمان، الرياض ط1 (2018م).
داعش ماهيته ونشاته وأهدافه: د. مقرن شنب ، دار العربية للعلوم ناشرون(2014م).

سابعاً-بحوث منشورة في مجلات جامعية محكمة ، ومقالات ذات صلة بموضوع البحث:

حكم التعامل بالبيتكوين هل هو مقامرة أم متاجرة؟ منصور عبد الرحمن بن محمد الغامدي، بحث مقدم إلى مركز التميز
البحثي بجمعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (1440هـ)
ظاهرة غسيل الأموال والتدخل التشريعي: أنور إسماعيل الهواري ، مجلة الأمن والحياة، جامعة نايف للعلوم
الأمنية(2014م).
دور النقود الإلكترونية في عمليات تبويض الأموال، بشار أحمد الزلمي ، جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية،
المجلد 26)، العدد الأول، 2021م
النقد الافتراضي بيتكوين نموذجاً، إبراهيم بن أحمد بن محمد بن يحيى: ورقة مقدمة لمركز التميز البحثي في فقه القضايا
المعاصرة، حلقة النقد الافتراضي (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تاريخ الزيارة 7- 5- 2021م.
مقال بعنوان: البنك المركزي يحذر من التعامل بالعملات الافتراضية ، أمل المنشاوي ، صحيفة الامارات اليوم بتاريخ
24- 10- 2017.
دور عملة البيتكوين في تمويل الجماعات والمنظمات الارهابية حسن محمد مصطفى، صحيفة حفريات مركز دلال
للأبحاث والانتاج العلمي، القاهرة (2017م).

ثامناً-بحوث الماجستير والدكتوراة ذات الصلة بموضوع البحث:

الأحكام الفقهية للصرف الإلكتروني ، دراسة حالة العملات الافتراضية البيتكوين نموذجاً: أحمد حزان: بحث مقدم لنيل
درجة الماجستير في العلوم الإسلامية، جامعة الشهيد حمة الخضر، الجزائر(1438هـ-2018م).
تحليل محتوى الشبكات المظلمة على الأنترنت: خولة متعب سمير، بحث ماجستير مقدم لجامعة
مؤتة بالأردن(2013م).
لنظام القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني: حوالف عبد الصمد، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراة في جامعة تلمسان،
الجزائر (2014-2015م).

تاسعاً – القوانين الجنائية السودانية:

انون تنظيم العمل المصرفي السوداني لسنة 2003م.
قانون مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب السوداني لسنة 2014م.
قانون المعاملات الإلكترونية السوداني لسنة 2007م.
القانون الجنائي السوداني لسنة 1991م تعديل 2015م

عاشراً- الإتفاقيات الدولية والتقارير الدولية:

الإتفاقية الدولية لقمع افعال تمويل الإرهاب لسنة 1999م.
الإتفاقية الدولية الصادرة عن الأمم المتحدة المتعلقة بغسيل الأموال لسنة 2005م.
International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism, 1999 عرضت للأمم المتحدة
بالمصادفة عليها بموجب القرار: 54- 019 بتاريخ 9- 12- 1999م. للتقرير على مواقف كل دول العالم
تجاه البيتكوين حسب الاقليم:

Keen Flourance: Virtuel, Currencies and Terrorist Financing: assassing the risks and evaluating responses. Keating (Toon) - cralise (David) - Directorate general for internal policies policy development for citizens right and constitutional affairs European Union, 2018,

إحدى عشرة –المؤتمرات الدولية ذات الصلة بموضوع البحث:

أبعاد العملة الافتراضية، أ.د. -علي احمد المهداوي، وأ.د. -اسماعيل كاظم العيساوي(الباحثان أستاذان بجامعة الشارقة- الإمارات العربية) :بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الدولي الخامس عشر بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة في الفترة ما بين (16-17 ابريل -2019م)

الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية والموقف التشريعي منها، د. جمال عبد العزيز عمر العثمان (محاضر بكلية الإمام مالك للشريعة والقانون -ديي): بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر رقم (15) بجامعة الشارقة.

مخاطر العملات الافتراضية في نظر السياسة الجنائية، أ.د. أشرف توفيق شمس الدين (أستاذ القانون الجنائي بجامعة حلوان)، بحث مقدم ضمن المؤتمر الخامس عشر لجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 16-17 ابريل -2019م.

تبييض الأموال عن طريق العملات الافتراضية كجريمة مستحدثة، د. شامي يس (أستاذ مشارك بالمركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشر يسي الجزائي)، بحث مقدم ضمن أعمال المؤتمر الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 16-17 ابريل -2019م تحت شعار العملات الافتراضية في ميزان

الحاجة لمظلة تشريعية لما رد الدفع الرقمي الحاضر والمستقبل، د. هايدي عيسى حسن علي حسن: (المدرس بقسم القانون الدولي الخاص بكلية الحقوق جامعة القاهرة، مصر): بحث مقدم للمؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، المقام في الفترة ما بين 16-17 ابريل -2019م.

النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث: بحث منشور ضمن أبحاث اللجنة العلمية للاقتصاد والتجارة العدد (1) كلية التجارة جامعة عين شمس 2017م

العملات الافتراضية: الأبعاد والأطر القانونية(الباحث عميد كلية القانون بجامعة الشارقة)، عماد الدين عبد الحي: بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الخامس عشر بجامعة الشارقة في الفترة ما بين (16-17 ابريل -2019م)

حكم إصدار العملات الرقمية من منظور السياسة الشرعية، محمد محمود أبوليل (الباحث محاضر بكلية -الجامعة الأردنية -الأردن): بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 15-16 ابريل -2019م.

العملات الرقمية(البيتكوين أنموذجا) ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام(الباحث محاضر بكلية الآداب ، جامعة البحرين) :بحث منشور في مجلة العلوم الشرعية والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، مجلة دورية محكمة، المجلد(16) العدد الأول(شوال 1404هـ- يونيو 2019م) التقييم الدولي 216-7166.

الضوابط الشرعية للتعامل مع العملات الافتراضية، خالدة ربحي عبد القادر الناطور: (أستاذ مساعد بجامعة القصيم السعودية) بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر (15) لجامعة الشارقة خلال الفترة 15-16-4-2019م

The Evolution the Financial Instrument and the Legal Protection against counterfeiting a look at Coin, Mackinny (Raph. E) Shao (nceLawra.P.) Shao (Dele. H) Rosenliet (Duane. C): Paper and Virtual currencies, Journal of Law, Technology and Policy, Vol 2, 2015

إثنا عشرة –المواقع الإلكترونية:

- <https://www.dni.gov-files-peduments-9-2017>
- <https://lightcoin>
- <https://namecoin>
- <https://peercoin>
- <https://www.algrab7on.com>

- <https://www.europarl.europa.eu-supportinganalyze>
- <https://at.wikipedia.org-wiki>
- <https://www.okaz.com>
- الموقع الرسمي لبنك السودان المركزي على موقع قوقل تاريخ الزيارة 16- 5- 2021م

الهوامش

- i 519 - أ.د/ علي أحمد المهداوي، وأ.د/ إسماعيل كاظم العيساوي (الباحثان أستاذان بجامعة الشارقة-الإمارات العربية): أبعاد العملة الافتراضية، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الدولي الخامس عشر بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة في الفترة ما بين (16-17/أبريل/2019م) ص 519
- ii أ.د. علي أحمد المهداوي، وأ.د. إسماعيل كاظم العيساوي (الأستاذان بجامعة الشارقة، الإمارات): أبعاد العملة الافتراضية بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين (16 - 17/ أياريل/2019م) ص 521- ويأسر عبد الرحمن بن عبد العزيز آل بسام: العملات الافتراضية حقيقتها وأحكامها الفقهية، دراسة فقهية مقارنة، نشر وتوزيع دار اليمان، الرياض ط 1 (2018م) ص 33، 39.
- iii علي أحمد المهداوي، وإسماعيل كاظم: المرجع السابق نفسه ص 600-601- ويأسر عبد الرحمن عبد العزيز: المرجع السابق نفسه ص 522.
- iv جمال عبد العزيز عمر العثمان (محاضر بكلية الإمام مالك للشريعة والقانون -دبي): الطبيعة القانونية للعملات الافتراضية والموقف التشريعي منها، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر رقم (15) بجامعة الشارقة ص 601-608.
- v عبد الله بن سليمان بن عبد العزيز الباحث: النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية، بحث منشور ضمن أبحاث اللجنة العلمية للاقتصاد والتجارة العدد (1) كلية التجارة جامعة عين شمس 2017م ص 21-22.
- vi لمعرفة العملات الافتراضية يزار موقع: <https://lightcoin> <https://peercoin> <https://namecoin> ,
- vii علي أحمد المهداوي وإسماعيل كاظم العيساوي: المرجع السابق ص 522.
- viii علي أحمد المهداوي وإسماعيل كاظم العيساوي: المرجع السابق ص 524-525- وأحمد خزان: الأحكام الفقهية للصرف الإلكتروني: دراسة العملات الافتراضية بحث ماجستير في العلوم الإسلامية، جامعة حمة لخضر، الجزائر، إشراف محمد رشيد بو غزالة (1439هـ-2018م) ص 112-116.
- ix عماد الدين عبد الحي: العملات الافتراضية: الأبعاد والأطر القانونية (الباحث عميد كلية القانون بجامعة الشارقة)، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الخامس عشر بجامعة الشارقة ص 523-524- وأحمد عامر: العملات الرقمية (البيتكوين أنموذجاً) ومدى توافقها مع ضوابط النقود في الإسلام (الباحث محاضر بكلية الآداب، جامعة البحرين) بحث منشور في مجلة العلوم الشرعية والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، مجلة دورية محكمة، المجلد (16) العدد الأول (شوال 1404هـ-يونيو/2019م) التقييم الدولي 216-716 ص 279-280
- x د. خالدة ربيعي عبد القادر الناطور: (أستاذ مساعد بجامعة القصيم السعودية) الضوابط الشرعية للتعامل مع العملات الافتراضية، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر (15) لجامعة الشارقة خلال الفترة 15-16/4/2019م ص 340-341
- xi د. منصور عبد الرحمن بن محمد الغامدي: حكم التعامل بالبيتكوين هل هو مقامرة أم متاجرة؟ بحث مقدم إلى مركز التميز البحثي بجمعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (1440هـ) ص 9-11
- xii وهبة الزحيلي: أصول الفقه الإسلامي ج 2 ص 173
- xiii وهبة الزحيلي: أصول الفقه الإسلامي ج 2 دار الفكر، بيروت ط 19 (1432هـ-2011م) ص 173- والشاطبي: الموافقات في أصول الشريعة ج 3، مطبعة المكتبة التجارية بمصر ص 147؟
- xiv وهبة الزحيلي: المرجع السابق ج 2 ص 174.
- xv أبو الوليد سليمان بن خلف الباجي (ت 474): إحكام الفصول في أحكام الأصول ج 2، الرسالة العالمية، تحقيق/ د. عبد الله محمد الجبوري، بيروت ط 2، (1433هـ-2012م)
- xvi أخرجه الترمذي في أبواب صفة القيامة: 321/9- كما أخرجه أحمد والنسائي بسند عن الحسن بن علي أنظر سنن الترمذي (2518)- ومسنند الإمام أحمد (1723)- وسنن النسائي (5711)- وكتاب إرواء الغليل في تخريج أحاديث منار السبيل لناصر الدين الألباني كتاب الطهارة رقم (8-26) وقال حديث حسن، وصححه الترمذي، روي عن جماعة من الصحابة منهم: الحسن بن علي، وأنس بن مالك، وعبد الله بن عمر.
- xvii وهبة الزحيلي: المرجع السابق ج 2 ص 178
- xviii جلال الدين السيوطي (ت 911هـ): الأشباه والنظائر في القواعد وفروع الشافعية، ج 1 دار الكتب العلمية بيروت ط 1 (1403هـ-1983م) ص 118
- ix زين الدين ابن نجيم (ت 97هـ): الأشباه والنظائر، دار الكتب العلمية بيروت، ط 1 (1419هـ-1999م) ص 95
- xx الباجي، أبو سليمان بن خلف بن سعد بن أيوب الباجي الأندلسي (ت 474هـ): كتاب المنتقى شرح الموطأ، الناشر مطبعة السعادة، ج 4 ص 264 - النووي: المجموع شرح المذهب مع تكملة السبكي والمطيعي، دار الفكر ط 2 ص 174- المرداوي، علاء الدين علي بن سليمان: كتاب الفروع ومعه تصحيح الفروع لمحمد بن مفلح بن مفرج، أبو عبد الله شمس الدين المقدسي الراميني ثم الصالحي الحنبلي (ت 763هـ) تحقيق عبد الله بن عبد المحسن التركي، مؤسسة الرسالة للطباعة والدراسات، ج 1 ص 11
- المرداوي: الفروع، المرجع السابق نفسه
- أبو عبد الله محمد بن مفلح: الفروع (بيروت مؤسسة الرسالة، 2003م) ط 1 ج 4 ص 133 xxi
- القاضي أبو يعلى: الأحكام السلطانية، بيروت دار الكتب العلمية ط 2، 1421هـ-2000م) ج 2 ص 181 xxii
- ابن خلدون: المقدمة (القاهرة، دار إحياء التراث العربي) ص 526 xxiii

- d-د. عبد الجبار السبهازي: دراسة متقدمة في النقود والصيرفة الإسلامية، الأردن، دار عماد الدين للنشر (2001م) ط1 122 xxiv
- النووي: المجموع شرح المذهب، دار الفكر، بيروت، تكملة السبكي والمطيعي، ج7، ص11 xxv
- باسم أحمد عامر: العملات الرقمية (البيتكوين نموذجاً) ومدى توافقها مع ضوابط النقد في الإسلام: المرجع السابق نفسه ص280 xxvi
- السيوطي: الأشباه والنظائر: المرجع السابق ص159. وعلي أحمد الندوي: القواعد الفقهية، منشورات دار القلم، وبيروت الطعة الثانية (1991م) ص122-123.
- الموقع الرسمي لبنك السودان المركزي على موقع قوقل تاريخ الزيارة 2021/5/16 xxviii
- xxix إبراهيم بن أحمد بن محمد بن يحيى: النقد الافتراضي بيتكوين نموذجاً، ورقة مقدمة لمركز التميز البحثي في فقه القضايا المعاصرة، حلقة النقد الافتراضي (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تاريخ الزيارة 2021/5/7م.
- د. جمال عبد العزيز عمر العثمان: المرجع السابق ص604-605.
- xxx محمد محمود أبو ليل (الباحث محاضر بكلية -الجامعة الأردنية -الأردن): حكم إصدار العملات الرقمية من منظور السياسة الشرعية، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 15-16/ابريل/2019م ص142-143، تحت شعار العملات الافتراضية في ميزان.
- xxxi باسر عبد الرحمن آل بسام: العملات الافتراضية، ورقة عمل مقدمة لمركز التميز البحثي في القضايا المعاصرة جامعة الإمام بن سعود ص2.
- xxxii أمل المنشاوي: مقال بعنوان: البنك المركزي يحذر من التعامل بالعملات الافتراضية صحيفة الامارات اليوم بتاريخ 2017/10/24
- xxxiii خولة متعب سليم: تحليل محتوى الشبكات المظلمة على الانترنت، بحث ماجستير، مقدم إلى جامعة مؤتة بالأردن (2013م) ص16.
- xxxiv مجدي كميل: كل ما تريد معرفته عن الانترنت المظلم الموقع: <https://www.algrab7on.com>
- xxxv خالد حباس: القيود الرقمية للأسواق الممنوعة والجريمة والارهاب، الموقع: <https://www.okaz.com>
- xxxvi أحمد مختار عبد الحميد: معجم اللغة العربية المعاصرة ج3 ص2139 القاهرة، عالم الكتب (1429هـ)
- xxxvii عرضت للأمم المتحدة بالمصادفة عليها بموجب القرار: 019/54 بتاريخ 1999/12/9 International Convention for the Suppression of the Financing of Terrorism, 1999
- xxxviii محمد السيد عرفة: تجفيف مصادر تمويل الارهاب، الرياض، جامعة نايف للعلوم الأمنية مركز الدراسات والبحوث (1430هـ-2009م) ص81
- xxxix حسن محمد مصطفى: دور عملة البيتكوين في تمويل الجماعات والمنظمات الارهابية صحيفة حفريات مركز دلال للأبحاث والانتاج العلمي، القاهرة (2017م) ص2.
- xl د. مازن شندب: داعش: ماهيته ونشأته وأهدافه ط1، الدار العربية للعلوم ناشرون (1435هـ-2014م) ص22.
- xli حسن محمد مصطفى: المرجع السابق ص13-14.
- xliv هدى حامد: جريمة غسل الأموال في إطار التعاون الدولي، دار النهضة العربية القاهرة، طبعة (2003م) ص7.
- xlvi أنور إسماعيل الهواري: ظاهرة غسيل الأموال والتدخل التشريعي، مجلة الأمن والحياة جامعة نايف للعلوم الأمنية (2014م) ص88.
- xliv د. شامي يس (أستاذ مشارك بالمركز الجامعي أحمد بن يحيى النشر يسي الجزائي): تبييض الأموال عن طريق العملات الافتراضية كجريمة مستحدثة، بحث مقدم ضمن أعمال المؤتمر الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 16-17/ابريل/2019م ص740-741، تحت شعار العملات الافتراضية في ميزان
- بشار أحمد الزلمي، وعبود السراج: دور النقود الإلكترونية في عمليات تبييض الأموال، جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 026، العدد الأول، 2021م ص556 - وحوالف عبد الصمد: النظام القانوني لوسائل الدفع الإلكتروني، بحث دكتوراة مقدم لجامعة تلمسان، الجزائر (2014-2015م)، ص150 xlv
- xlvi د. شامي يس: المرجع السابق نفسه ص741-742.
- xlvi أ.د. أشرف توفيق شمس الدين (أستاذ القانون الجنائي بجامعة حلوان): مخاطر العملات الافتراضية في نظر السياسة الجنائية، بحث مقدم ضمن المؤتمر الخامس عشر لجامعة الشارقة المقام في الفترة ما بين 16-17/ابريل/2019م ص677-678.
- xlvi Carlise (David)/Keen Fiburance/Klating (Tom): <https://www.europarl.europa.eu/supportinganalize>
- xlvi أشرف توفيق: المرجع السابق نفس ص680
- Mackinny (Raph. E) Shao (Lawrance.P.)/ Shao (Dele. H) Rosenliet (Duane. C): The Eolution the Financial Instrument and the Legal Protection against counterfeiting a look at Coin, Paper and Virtual currencies, Journal of Law, Technology and Policy, Vol 2, 2015, pp:253-313.
- I United States ,v, Ulbriche, 31F, Supp. 3d5,40 (S.D.N.Y 2014). Carlisle p:4 Duros, p. 12.
- la للتقرير على مواقع كل دول العالم تجاه البيتكوين حسب الاقليم: انظر العنوان المعلوماتي الآتي: <https://at.wikipedia.org/wiki>
- lia د. هايدي عيسى حسن علي حسن: (المدرس بقسم القانون الدولي الخاص بكلية الحقوق جامعة القاهرة، مصر): الحاجة لمظلة تشريعية لما رد الدفع الرقمي الحاضر والمستقبل، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الخامس عشر لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة، المقام في الفترة ما بين 16-17/ابريل/2019م ص701.
- liii أشرف توفيق شمس الدين: المرجع السابق ص681 Dyntu (Valeria): <https://pgp-journal.kierv.ua/archive/2018/5/53.pdf>.
- liv Keating (Toon)/ cralise (David)/ Keen Flourance: Virtuel, Currencies and Terrorist Financing: assassing the risks and evaluating responses. Directorate general for internal policies policy development for citizens right and constitutional affairs European Union, 2018, p: 31
- lv Kenting/ Carsile/ Keen p: 31
- lvi أشرف توفيق: المرجع السابق ص682 Keating/Carlise/Keen, p: 31
- lvii Everette and others: Risk and Valenderabilities of virtual currency, cyptocurrency as payment method- public private analytic Exchange Program 2017 <https://www.dni.gov/files/peduments/9-2017>
- lviii أشرف توفيق: المرجع السابق ص683-784.