العملات المشفرة اداة لتمويل الارهاب وغسيل الاموال

إعداد

الباحث / هانى محمد البيلى صبح

مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية – كلية الحقوق – جامعة دمياط

العدد العاشر يوليو–2024

مقدمة:

تعتبر العملات الرقمية المشفرة إحدى نوازل العصر المتعلقة بالنقود، حيث بدأ العديد من الاقتصاديين بتسليط الضوء على هذه النازلة، لما لاقته من إقبال كبير لدى أصحاب الاختصاص والمتعاملين على حد سواء في العديد من الدول، كونها ابتكارا رقميا وثورة معلوماتية يتوقع منها توفير العديد من الخصائص والميزات بما يتناسب وعصر السرعة.

حيث تناولت أبحاث ودراسات عدة موضوع غسل الاموال و الإرهاب و تمويله وتأثيره على المجتمعات الدولية والإقليمية، إلا أنه مع التطور التكنولوجي الحديث والثورة المعلوماتية؛ تبدلت أطوار وآليات الإرهاب، فجنح الإرهابيون إلى استخدام الإنترنت في العمليات الإرهابية وكذا الحصول على تمويله عبر المواقع الالكترونية.

وتبرز أهمية الدراسة في كونهما تطرق مجالاً خفياً في تمويل العنف وجماعاته المتعددة، وتسعى إلى تلمس مدى إمكانية توظيف الجماعات الميزات النسبية التي تتيحها العملات الافتراضية من سرية وخصوصية بالغة في التعامل النقدي بين الأفراد، مع وضع تصورات لمستقبل تلك العملات وإمكانية توظيفها من قبل

حركات وجماعات العنف، ووضع التوصيات المهمة لمواجهة تلك الظاهرة والحد من آثارها السلبية.

كذلك ان عملية غسل الأموال عن طريق صناعة عملة الكترونية بأكملها يعيق نضوج السوق لإرتباط هذه الصناعة بنشاط غير قانوني وعدم وجود إطار تنظيمي مناسب يتيح لبعض الناس الفرصة لإجراء صفقات تجارية غير مشروعة دون أن يتعرضو لخطر الامساك بهم وهو الأمر الذي من شأنه أن يلحق الضرر بالاقتصاد، فلابد من وصول صناعة العملة الالكترونية الى مرحلة النضوج فيجب أن يتم تنظيم هذا القطاع، حيث يجب أن يكون بلوائح تنظيمية موضع ترحيب من أجل إستمراريته ونموه في البورصة الرقمية أمراً إيجابياً حيث أنه يشكل معضلة بالنسبة للشركات ويزيد من خطر تنامي عمليات غسل الاموال الالكترونية في الوقت ذاته. فعادة ما يتداول المستثمرون للعملة الالكترونية خارج البورصة لأنهم يريدون التلاعب بالسوق والهدف من العملة الالكترونية هو كسر حكر التحكم بالعملات من قبل الجهات المركزية لكل بلد وذلك عن طريق بيع وشراء العملة الالكترونية بكمية أكبر لأنه يعد خياراً لتداول الاصول الصغيرة غير السائلة التي لا يمكن تداولها في البورصات فقد تم تقدير سوق العملة الالكترونية خارجاً أعلى من أجمالي التداول على مدار الساعة في

بورصة الاصول الأسواق المالية نظرًا لأن العملات المشفرة تعتمد على برامج شبكية لامركزية مفتوحة المصدر يمكن تنزيلها بسهولة من غير المحتمل أن تختفي بطريقة رقمية لخيار الدفع في المستقبل القريب.

أولا: مفهوم العملات الرقمية المشفرة وخصائصها ومميزاتها وعيوبها وتاثيرها:-

عرفت العملات الرقمية المشفرة تطور سريع في السنوات الأخيرة، وهو ما أدى إلى زيادة الاهتمام بها، ولهذا سنحاول التطرق إلى أهم جوانب هذه العملة من مفهوم وخصائص ومزايا.

تعريف العملات الرقمية المشفرة

عرفت العملة الافتراضية بتعريفات عدة أهمها: تمثيل رقمي لقيمة نقدية ليست صادرة عن بنك أو عن سلطة عامة وليست بالضرورة بالعملة الورقية ولكنها مقبولة لدى أشخاص طبيعيين أو

اعتباريين كوسيلة للدفع ويمكن نقلها وتخزينها أو تداولها إلكترونيا"[1].

وفي تعريف آخر عرفت بأنها: "عملة رقمية افتراضية ليس لها كيان مادي ملموس أو وجود فيزيائي) منتجة بواسطة برامج حاسوبية، ولا تخضع للسيطرة أو التحكم فيها من جانب بنك مركزي أو أي إدارة رسمية دولية، يتم استخدامها عن طريق الأنترنت في عمليات الشراء والبيع أو تحويلها إلى عملات أخرى وتلقى قبولا اختياريا لدى المتعاملين فيها ".

وتعرف أيضا بأنها: "عملة افتراضية تعمل خارج نظام النقد الرسمي، فهي تمثيل رقمي للقيمة النقدية صادر عن غير البنك المركزي والمؤسسات الائتمانية، وتستمد قيمتها من الثقة الكائنة في القبول الطوعي لها.

ومن خلال هذه التعريفات يمكن استخلاص تعريف شامل للعملة الرقمية بأنها: تطبيق فعلي للعملات المشفرة مقبولة كأداة

[1] Egesa, K., "Excess Reserves in Uganda's banking system and the Effectiveness of monetary policy", Bank of Uganda, Revised April 2014.

للدفع ضمن عرف مجتمع معين تستعمل لشراء المنتجات أو تسديد الديون، فهي تتبنى فكرة التشفير للتحكم بنفسها.

خصائص العملات الرقمية المشفرة

تكمن قوة العملات الرقمية المشفرة في مجموعة خصائص والعديد من مواصفات العملات الإلكترونية وفيما يلي أهم مواصفاتها [1]:

- لا تستند لأي سلطة مركزية عكس النقود الإلكترونية التي تخضع للبنوك المركزية.
- تستمد قيمتها من قبول الأفراد لها كوسيط للتبادل وآلية الدفع ومخزن للقيمة وأداة لإبرام الذمم.
- عرض النقود الرقمية يتحدد من خلال بروتوكولات حاسوبية ولا يتم تشغيل شبكاتها من طرف جهة أو مؤسسة محددة.

[1] د/ عون الله سعد . جامعة ابن خلدون – الجزائر ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا المجلد ١٩ العدد ٣١ ، مخاطر وتداعيات تداول العملات المشفرة على استقرار القطاع المالي ، ص ٢٠٣ .

- تنتقل القيمة من الدافع إلى المستفيد باستعمال مبدأ الند للند دون اللجوء إلى وسيط، مما يسمح بتقليل تكاليف الصفقات وتسريعها وتسهيلها، ويمكن من تجاوز كل أشكال الرقابة القانونية والتنظيمية المركزية.
- تتحدد قيمة العملات الرقمية بقانون العرض والطلب لكن قيمتها الذاتية معدومة تعتمد البنية التحتية التشغيلية العملات الرقمية على تقنية سلاسل الكتل والإجماع الموزع التي تصنف على أنها أهم ابتكار تقني بعد الأنترنت، والذي يتوقع أن يحدث ثورة جديدة في مجال الأعمال.

مزايا العملة الرقمية المشفرة [1] :

- **الرسوم المنخفضة:** تتميز هذه العملة بأن المتعامل فيها لن يدفع أية مصاريف على النقل والتحويل كالتي تتقاضاها البنوك وشركات بطاقات الائتمان عادة، فلن يكون حاجة إلى وسيط بين الزبون وبين التجار لنقل

[1] د / إلهام بشكر، جامعة باجي مختار عنابة – الجزائر ، مزايا ومخاطر التعامل بعملة البتكوين ، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة ، المجلد ٦ ، العدد ٢ ، عام ٢٠٢١ ، ص ١٦٤ .

المال، لأن العملة لم تنتقل بل رمز العملة هو ما خرج من محفظة المشتري ودخل إلى محفظة البائع، كما أنه لا يوجد عليها رسوم تحويل.

- **بالسرعة والخصوصية والسرية:** لا يمكن مراقبة عمليات البيع والشراء التي تتم بواسطتها أو التدخل فيها، وهذه نقطة ايجابية لمن يريد الخصوصية، كما أنها تقلل من سيطرة الحكومات والبنوك، حيث يمكن نقلها في أي وقت، وإلى أي مكان دون أن تمر على أي هيئة رقابية أو بنك.
- **العالمية:** فهي لا ترتبط بموقع جغرافي معين فيمكن التعامل معها وكأنها عملة محلية، لأنها متوافرة على مستوى العالم، ولا توجد دولة تستطيع أن تحظرها، لأنها لا تخضع لسيطرتها، كما لا يمكن أن تتعرض للمصادرة أو غير ذلك من المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها التحويلات بالعملات.
- **الشفافية:** يقوم برنامج العمولات المشفرة بتخزين أي عملية يتم القيام بها، فإذا كان شخص ما يمتلك محفظة العمولات المشفرة، فيمكن لأي شخص آخر أن يعرف عدد العملات التي يمتلكها صاحب هذه المحفظة، وعدد

المعاملات التي تمت من خلالها، حيث يشاهد الجميع وبشفافية تامة حركة تنقل العملة بين المحافظ، ولكن وفي نفس الوقت لن يستطيع أحد معرفة هوية مالكها.

- **الأمان:** تعد تقنية التشفير المستخدم واحدة من أكبر المشاريع المحوسبة الموزعة في العالم، مما يجعل من الصعب تزويرها أو إعادة استنساخها، كما يمكن للمستخدمين تشغيل ممارسات الأمان الحماية أموالهم، بتوفير درجات عالية من الأمان ضد السرقة، لهذا لديها سجل أمان قوي جدا.

أهم العملات الرقمية المشفرة[1] :

تعددت وتنوعت العملات الرقمية المشفرة ومعظمها مبنية على مبدأ عملة البيتكوين، والفروق بين العملات المشفرة غالبا يسيرة، بعضها متعلق بالوقت الذي تستغرقه عملية التداول وبعضها متعلق بطريقة التعدين والتوزيع، وبعضها متعلق بخوارزميات التشفير ويوجد عدد محدود من هذه العملات يمكن وصفها

[1] د / عبدالمالك توبى ، جامعة تبسة الجزائر ، مجلة الاقتصاد الصناعى ، اثر العملات المشفرة على مستقبل المعاملات المالية ، المجلد ١١ ، العدد ١ ، سنة ٢٠٢١ ، ص ١٨٦ .

بالرئيسية بناء على عدد المتعاملين بها، وبلغت العملات الرقمية البديلة في الوقت الحالي إلى ١١٠٠ عملة الرقمية. ومن أبرز وأشهر هذه العملات :-

- **الليتكوين *(LITECOIN)*** : يعتبر من أشهر العملات الرقمية المشفرة في وقتنا الحالي، وهي من أوائل العملات المشفرة البديلة. وهي عملة رقمية أنشأت في أكتوبر ٢٠١١، بواسطة المهندس السابق لدى جوجل تشارلز لي (Charles) وتتميز هذه العملة عن البيتكوين بأن عملية التعدين فيها أسهل وأرخص، وهي تعتمد خوارزميات تشفير مختلفة تماما عن المستخدمة في البيتكوين، كما تتصف بأنها أسرع في التبادل من البيتكوين، مما زاد من قبولها.
- **الريبل *(RIPPLE)*** : ظهرت في عام ٢٠١٣، واستطاعت أن تحتل المرتبة الثالثة في عالم العملات الرقمية من حيث السيولة، تختلف عملة الريبل عن عملة البيتكوين، حيث أن هذه الأخيرة تريد أن تستبدل نظام المصرفي التقليدي، أما الأولى لا تريد إلغاءه بل تريد دعمه، لا يمكن استبدال هذه العملة خلافا لبقية العملات

الأخرى بحيث تستعمل كشبكة دفع ونظام آلي لتجارة العملات.

- **الايثريوم (*ETHEREUM*):** تم تقديم هذه العملة من طرف vitalikbuterin وهو عالم كمبيوتر روسي كندي الجنسية، ثم تأسست في ٣٠ يوليو ٢٠١٥، فهي عبارة عن منصة برمجية غير مركزية تضطلع بإنشاء العقود الذكية والتطبيقات الموزعة على رمز التشفير الخاص بها، وهذا ما يميزها عن البيتكوين. ولقد حظيت هذه العملة منذ مارس ٢٠١٧ بشعبية وشهرة كبيرة لتصبح اليوم ثاني عملة تشفيرية من ناحية التداول، من ناحية المبدأ ليست شبيهة بالبيتكوين، بل هي مجرد وسيط مالي ضروري من أجل تشغيل العقود الذكية.

مشاكل العملات الرقمية المشفرة وسلبياتها [1]

تتقدم التكنولوجيا بوتيرة سريعة، ويركب موجة التقدم العديد من أصناف المستفيدين، وكعملة رقمية مشفرة يمكن الاستفادة منها، وجعلها نموذجا نقديا يسعى بالاقتصاد للتقدم والتطور، إذ لابد من تسليط الضوء على أبرز المشاكل والسلبيات في الهيكل الأساسي للعملات الرقمية المشفرة، وسنتطرق إلى مشكلات اقتصادية وتقنية وأخرى قانونية.

المشاكل الاقتصادية

- ثبات المعروض النقدي المستقبلي منها، وإنما يختار كل مطور معروض نقدي محدد بناء على تقدير شخصي وباستخدام لوغاريتمات آلية التي تتحكم في الإصدار بالتعاون مع مجتمع المنقبين.

[1] د / إلهام بشكر، جامعة باجي مختار عنابة – الجزائر ، مزايا ومخاطر التعامل بعملة البتكوين ، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة ، المجلد ٦ ، العدد ٢ ، عام ٢٠٢١ ، ص ١٧٠ .

- عدم القدرة على التحكم بالمعروض النقدي إلا بتوافق جماعي من قبل مجتمع المتعاملين والمنقبين عنها، وفي هذا من مخاطر إنفلات الانضباط ما يفضي بالفشل في أداء وظيفة هذه العملات.
- عدم الاستقرار الناشئ عن اختلاف نظرات الناس والحكومات اتجاهها باختلاف التوقعات وأخبار السوق، والذي سيؤدي إلى هبوط أسعارها وتذبذبه بشكل كبير، وهو ما يعرف بالفقاعة.
- حدوث مشكلة الانكماش في حال بلوغ هذه العملات مرتبة النقد الأصيل أو التابعي في مجتمع ما، حيث ترتفع قيمة الوحدة الواحدة بارتفاع الطلب عليها لندرتها، مما يسبب انخفاضا حادا في الأسعار وميلا للاحتفاظ بالنقود مما يخفض الميل نحو الاستثمار.

المشاكل التقنية

- إشارة خبراء الأمن الشبكي لاحتمالية اختراق هذه العملات وسرقتها من المحافظ الالكترونية، وقد حصلت عدة حوادث قرصنة موثقة.
- انقساماتها المتتالية وفق ما تمليه مصالح المنقبين، بالإضافة لإمكانية سيطرة معامل التنقيب على الشبكة

والبيتكوين كمثال يسيطر أكثر من ٥٠% من قوة التعدين فيها ٥ شركات فقط.

- إمكانية فقدان مبالغ ضخمة عند الخطأ في التحويل أو فقدان كلمة المرور الخاصة بالمحفظة الالكترونية، وعدم إمكانية استردادها.
- استهلاكها كميات هائلة من الكهرباء مقابل عدد محدود من العمليات، فقد بلغ معدل الكهرباء المستهلك لتشغيل شبكة واحدة من البيتكوين ٣٢ تيراواط، وهي الكمية التي تستهلكها دولة بحجم الدانيمارك. وهذا لإنجاز قرابة ٤٠٠ ألف عملة في اليوم فقط.

المشاكل القانونية

ومن المشكلات القانونية التي تواجهها العملات الرقمية المشفرة ما يلي:

- عدم وجود جهة مركزية تنظم هذا العمل، وعدم وجود جهة يحتكم إليها لفض النزاع في حال اختلال موازين العدل بين الجهات تحت أي ظرف مستقبلا.
- عدم الاعتراف بها كنقود قانونية، وبالتالي لا تتمتع بخاصية الإبراء التي تهم المتعاملين داخل أي مجتمع

ومن قبيل ذلك منع بعض الحكومات التعامل بها لمخاطرها المرتفعة.

- عدم وجود تشريعات منظمة لهذا العمل ومقننة له وخاصة في أسواق المال، وصعوبة ضبط ذلك ومواكبته نظرا لسرعة التغيرات في قطاع التكنولوجيا، وعدم امتلاك القانونيين للأدوات اللازمة للتقنيين.
- عدم حلها لمشكلة الخصوصية، ومشكلة استيراد الحقوق عند ضياعها كما حدث في مرات سابقة.

هذه المشكلات الحالية تمنع من دخول هذه النقود حيز التداولات على مستوى كبير على الأقل في السنوات القليلة القادمة، إلى أن يتغير واقعها إذ تغير وأن دخلت فذلك ممكن ولا يعني براءتها من هذه العيوب. ومن سلبيات التعامل بالعملة الرقمية المشفرة ما يلي:

- الحاجة الملازمة التكنولوجيا في التعامل وفي هذا مخاطر صحية وطبية أشار لها المختصون، حيث لا يمكن تنفيذ العمليات المالية بهذه الأنظمة دون جهاز الكتروني.
- الخدمات الالكترونية والأنترنت ومستلزمات التكنولوجيا غير متاحة لأكثر من نصف سكان العالم، وهو ما

يجعل هذه النقود غير كفؤة على المستوى العالمي حاليا كنقد أصيل.

- كثرة هذه العملات والاختلافات في درجة قبولها يقلل من كفاءتها كنقد يؤدي وظائف التبادل على المستوى العالمي، وسيزيد من الحاجة إلى الصرافين وبالتالي كثرة المتاجرة بالنقد والمضاربة عليه.
- فرض متطلبات جديدة للتعايش الاقتصادي منها رفع مستوى التعليم التقني والتكنولوجي والبرمجي على حساب أشياء أخرى في إطار التحول الاقتصاديات التقنية، وذلك بضغط متسارع يفقد من يجهل هذه الأمور مزايا كثيرة وفي ذلك من التحديات الشيء الكثير.

الآثار الاقتصادية المترتبة على استخدام العملات الرقمية المشفرة [1]

[1] د / عبدالمالك توبى ، جامعة تبسة الجزائر ، مجلة الاقتصاد الصناعى ، اثر العملات المشفرة على مستقبل المعاملات المالية ، المجلد ١١ ، العدد ١ ، سنة ٢٠٢١ ، ص ١٩٠ .

نظرا لدور النقود الرقمية الملموس في التبادل التجاري الدولي، وبخاصة في المعاملات المالية، ولأنها أصبحت واقعا معيشيا ومؤثرا في الساحة الدولية، ولأن التوسع في استخدام هذه النقود سينتج عنه عدد من الآثار اقتصادية المختلفة السلبية منها والايجابية، يأتي هذا المحور لاستعراض أهم هذه الآثار.

الأثر على عرض النقود

١. **العرض الكلي للنقود على المستوى الدولي:** لأنها تتيح وسائل تبادل إضافية على المستوى الدولي إضافة للموجود في الساحة والمصدر من قبل دول العالم، والمتمثل في العملات الورقية المتداولة وهذا قد يسهم في زيادة معدلات التضخم العالمي.

٢. **توليد النقود:** ستتأثر قدرة الجهاز المصرفي في كل دولة على توليد النقود، فطبيعة النقود الرقمية وآلية تبادلها (مع أنها إفتراضية فقط) لا تتيح إمكانية توليد النقود لأنه يتم نقل كمية النقود الموجودة من مالك لآخر ومن محفظة لأخرى.

٣. **حجم النقود داخل الاقتصاد:** حيث يزداد حجم النقود المتداولة خارج النظام المصرفي، ولأن هذه النقود لن تدخل ضمن مقاييس البنك المركزي لحجم النقود، فسينتج

عنها زيادة في العرض الكلي للنقود داخل الاقتصاد، وهي غير مأخوذة في الحسبان عند اتخاذ السياسات النقدية.

الأثر على السياسة النقدية والسياسة المالية

مع ظهور النقود الرقمية وانتشارها، فقد تفاوتت آراء المتخصصين الاقتصاديين حول الأثر المتوقع لهذه النقود، وخاصة على قدرة البنوك المركزية في إدارة واستخدام أدوات السياسة النقدية، ومدى فاعليتها في إحداث الآثار المطلوبة. وأيضا للنقود الرقمية أثرا ملموسا على السياسة المالية عن طريق تأثيرها على حجم الإيرادات الضريبية المتوقعة، وذلك لصعوبة مراقبة الصفقات والتبادلات التجارية التي تتم من خلال الأنترنت .

الأثر على السياسة النقدية

بما أنه تم تصميم النقود الرقمية كنظام لا مركزي فلا توجد سلطة نقدية مركزية تتحكم في إنشائها، كما يمكن شراؤها من خلال منصات مختلفة، وبالتالي فهي موجودة خارج بيئة الدفع المنظم، ولهذا فإن عرض النقود لا يعتمد على السياسة الأدبية لأي بنك مركزي، بل يتطور بناء على نشاط المستخدمين في عملية تعدين هذه العملات لإنشاء عملات جديدة، وبناء عليه فإن العرض من

هذه العملات محدد بوضوح وهو ما يعني أنه من الناحية النظرية، لا يمكن تغييره من قبل أية سلطة مركزية أو جهة تريد إصدار نقود إضافية.

وقد يسبب ذلك مشكلة بالنسبة إلى البنوك المركزية، حيث أن سياستها النقدية لا يمكن أن تؤثر على العملة الرقمية على نحو فعال. فمع زيادة انتشار العملات الرقمية وعدم تفاعل البنوك المركزية مع هذا الموضوع على أنه أمر واقع، فإنها قد تفقد السيطرة على العرض النقدي، وبالتالي تفقد السيطرة على واحدة من أهم الأدوات الرئيسة تحت تصرفها لتنظيم التضخم أو الحفاظ على استقرار الأسعار، وبالتالي سيكون لزيادة الطلب على العملة الرقمية كعملة موازية عواقب كبيرة على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

الأثر على السياسة المالية

من المتوقع أن يكون للنقود الرقمية أثرا ملموسا على السياسة المالية عن طريق تأثيرها على حجم الإرادات الضريبية المتوقعة، وذلك لصعوبة مراقبة الصفقات والتبادلات التجارية التي تتم من خلال الأنترنت وبين الطرفين المتعاملين مباشرة (الند للند) ومن دون وسيط مالي البنك، أو شركات الائتمان). مما يزيد من

فرص التهرب الضريبي والجمركي، ويعمق ظاهرة الاقتصاد الخفي، ويؤثر في السياسات الاقتصادية بشكل عام.

التأثير على الأسواق المالية

أولا: التأثير على استقرار نظم المدفوعات والأسواق المالية

من المتوقع أنه في حال انتشار النقود الرقمية، وزيادة أهميتها الاقتصادية بحيث تصبح الآلية الرئيسة لتسوية المدفوعات، وبخاصة التبادلات الدولية، ومع نمو وتطور التجارة الإلكترونية، فإن حجم النقود في الاقتصاد سيتعذر تحديده، وذلك نتيجة لعدم خضوع هذه النقود لإشراف مباشر من قبل السلطات النقدية الأمر الذي يؤثر سلبا في الأجل الطويل على آلية سير نظم المدفوعات، وهذا بالتبعية يؤثر على استقرار الأسواق المالية، كما أن ذلك سيساهم أيضا في عدم دقة قياس معدلات سرعة دوران النقود.

ثانيا: اتساع الهوة بين الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد المالي

مع تزايد التعاملات المالية بالنقود الرقمية تتزايد الهوة بين الاقتصاد الحقيقي الذي يتم فيه إيجاد وتبادل السلع والخدمات،

وبين الاقتصاد المالي الذي تباع وتشترى فيه المنتجات المالية لغرض رئيسي، وهو الربح المالي فقط من فروقات الأسعار، وقد قدرت إحدى الدراسات أن حجم النقود في الاقتصاد المالي فوق حجمها في الاقتصاد الحقيقي من ثلاثين إلى خمسين مرة.

البيتكوين العملة الرقمية المشفرة واثرها على مستقبل المعاملات المالية

البيتكوين هي عملة رقمية مشفرة، يمكن مقارنتها بالعملات الأخرى مثل الدولار، لكن مع عدة فوارق أساسية، من أبرزها أن هذه العملة هي عملة افتراضية بشكل كامل تتداول عبر الأنترنت فقط من دون وجود فيزيائي لها، كما أنها تختلف عن العملات التقليدية بعدم وجود هيئة تنظيمية تقف خلفها، ولكن يمكن استخدامها كأي عملة أخرى للشراء عبر الأنترنت أو حتى تحويلها إلى العملات التقليدية.

يرجع ظهور هذه العملة إلى سنة ٢٠٠٨ على يد شخصية أطلق على نفسه إسم" ساتوشي ناكاموتو Satoshi) "Nakamoto، حيث أنشأ موقعا إلكترونيا نشر فيه ورقة عمل بعنوان: البيتكوين نظام مالي إلكتروني من الند للند. بين فيه طريقة عمل هذه العملة، وخصائصها. وفي سنة ٢٠٠٩ استطاع

"ساتوشي" أن ينتج أول عملة بيتكوين عن طريق عملية حاسوبية معقدة، وقام بصرف هذه العملة بطريقة الند بالند بينه وبين شخص أخريعتقد انه المبرمج الفعلى لهذه العملة.

خصائص البيتكوين [1]

تتسم البيتكوين بأنها عملة ليست فيزيائية، وإنما عبارة عن أرقام ورموز تنتقل بين المحافظ الإلكترونية "E. Wallet" للأشخاص بطرق يتعذر فيها تتبع حيثيات البيع والشراء أو هوية المتعاملين بها، وهو ما جعلها من أكثر العملات الرقمية تداولا في مجال حركة الأموال المشبوهة حول العالم، ومن خصائصها:-

- عملة تخيلية ليس لها أي وجود فيزيائي وليس لها أي قيمة فعلية.
- عملة غير نظامية بمعنى أنها غير مدعومة من أي جهة رسمية أو مؤسسية.

[1] The authors are grateful to Tony Tam from for providing access to the BitCoin data of Bitcoinpulse. The views expressed are purely those of the authors and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the European Commission.

- تستخدم من خلال الأنترنت فقط، وفي نطاق المؤسسات التي تقبل التعامل بها.
- يمكن تبادلها بالعملات الورقية مثل الدولار والأورو بعمليات مشفرة عبر الأنترنت.
- عمليات التبادل التجاري تتم من شخص لآخر بصورة مباشرة دون حاجة لتوسيط البنك .

ثانيا: غسيل الأموال وعلاقتها بالعملات المشفرة:-

مفهوم غسيل الأموال

تقدر أرباح الأنشطة الاجرامية بمليارات الدولارات نتيجة لقيام المجرمون بالتحصل عليها من خلال الأنشطة غير القانونية ولذلك يلجؤون إلى محاولة إخفاء مصدر هذه الأموال وهو ما يطلق عليه غسيل الأموال.

يقصد من غسيل الأموال هو قطع الصلة بين الأموال المتحصلة من أنشطة إجرامية وبين مصدرها فهي تهدف إلى إضفاء المشروعية على هذه الأموال حيث يسهل تحريكها في

المجتمع دون مصادرتها وبالتالي يستطيع الجاني الإفلات من العقاب [1].

صدر القانون رقم ٨٠ لسنة ٢٠٠٢ والخاص بمكافحة غسل الأموال حيث عرفة عملية غسل الأموال بأنها كل سلوك ينطوي على اكتساب الأموال أو ذاتها أو التصرف فيها أو إدارتها أو حفظها أو استبدالها أو إيداعها او ضمانها او استثمارها او نقلها او تحويلها او التلاعب فى قيمتها اذا كانت متحصله من جريمه من الجرائم المنصوص عليها فى الماده (٢) من هذا القانون مع العلم بذلك متى كان القصد من هذا السلوك اخفاء المال او تمويه طبيعته او مصدره او مكانه او صاحبه او صاحب الحق فيه او تغيير حقيقته او الحيلوله دون اكتشاف ذلك او عرقله التوصل الى شخص مرتكب الجريمه المتحصل منها المال.

أشكال جرائم غسل الأموال [2]

[1] د / هدى حامد قشقوش ، جريمة غسيل الأموال في نطاق التعاون الدولى . صفحة ٧ .

[2] د / عمر مزيون عطيه ، غسيل الأموال الجريمة و الاثار . صفحة ٢٧٢ .

- جرائم زراعية وتصنيع النباتات والمواد المخدرة وقلبها وتصدير والإتجار فيها
- جرائم اختطاف وسائل النقل واحتجاجات الأشخاص
- الجرائم التي يكون الإرهاب أو تمويه من بين أغراضها أو من بين وسائل تنفيذها
- جرائم استيراد الأسلحة والذخائر والفرق والإتجار فيها وصنعاء بغير ترخيص
- الجنايات والجناح المضرة بأمن الحكومة من جهة الخارج المنصوص عليها في الباب الأول من الكتاب الثاني من قانون العقوبات
- الجنيد والجناح المضرة بالحكومة من جهة الداخل المنصوص عليها في الباب الثاني من الكتاب الثاني من قانون العقوبات
- جرائم الرشوة المنصوص عليها في الباب الثالث من الكتاب الثاني من قانون العقوبات
- جرائم اختلاف المال العام والعدوان عليه والغدر المنصوص عليها في الباب الرابع من الكتاب الثاني من قانون العقوبات

- جرائم المسكوكات والسوق المزورة المنصوص عليها في الباب الخامس عشر من الكتاب الثاني من قانون العقوبات
- جرائم التزوير المنصوص عليها في الباب السادس عشر من الكتاب الثاني من قانون العقوبات
- جرائم سرقة الأموال واغتصاب
- جرائم النصب وخيانة الأمانة
- جرائم التدريس والغش
- جرائم الفجور والدعاره
- القرايب الواقعة على الآثار
- الجرائم البيئية المتعلقة بالمواد والفئات الخطرة
- الجرائم المنظمة عبر الوطنية التي يشير إليها في الاتفاقيات الدولية التي تكون مصر طرفا فيها

مراحل عملية غسيل الأموال

عملية غسيل الأموال تعد من العمليات المعقدة والتي لا تتم بسهولة حيث يلجأ القائمون عليها باتخاذ العديد من السبل والطرق التي تساعدهم على إخفاء وصول اموالهم خشية ضيع اموالهم أو اكتشافها من قبل رجال القانون

يعد المقصود من عملية غسل الأموال هو التدرج في التعقيد حيث تهدف إلى التمويه الأرباح غير المشروع دون الإخلال بحق مالكها في السيطرة عليها و استعادتها والانفاق منها أي كان متحصلات النشاط (نقدي أو عينيه) ولذلك فهي لابد أن تمر بالعديد من المراحل على النحو التالي [١] :

أولا مرحلة الإيداع

يقصد بتلك المرحلة هي دخول العائدات النقدية الغير مشروعة من نظام مالي يقوم على الدفع (تجارة المخدرات – تجارة الأعضاء البشرية – تجارة السلاح.. لأخ) إلى نظام مالي يقوم على الأعمال و الحسابات التي تتم عبر البنوك والمؤسسات المالية التجارية أو شراء أسهم أو اعتماد مستندى.

ثانيا مرحلة التمويه

مرحلة التي يتم فيها استخدام آليات التغطيه والتعتيم على تلك المبالغ المتحصله نتيجة أعمال غير مشروع عن طريق إخفاء الأصل الغير مشروع لها وقطع صلة تماما مع النشاط الإجرامي

[١] د / عمر مزيون عطيه ، غسيل الأموال الجريمة و الاثار . صفحة ٢٧٢ .

حيث تعد تلك المرحلة الأكثر تعقيدا في ضوء أنه يتم من خلالها استحداث طرق عديدة يصعب على رجال القانون أو الأمن كشف حقيقة هذه العمليات سواء كانت عن طريق التحويل اليومى للنقود أو التحويل الإلكتروني له والذي يتم بمقتضاه نقل تلك الأموال إلى خارج البلاد بسرعة فائقة

ثالثا مرحلة الدمج

و تلك المرحلة التي يتم من خلالها إضفاء الشرعية على تلك المبالغ المالية العائدة من نشاطات غير مشروعة في ضوء انقطاع سلطتها تماما بالنشاط الإجرامي الأساسي لها حيث يتم الدمج كلية في الاقتصاد المشروع و إكتسابها مظهر قانوني تحت سند الاستثمار في المشروعات التجارية واستغلالها في أنشطة لا يشتبه في مشروعيتها تحديدا الأنشطة الاقتصادية التي تستهلك قدرا كبيرا من الأموال السائلة مثل شركات السياحة والمطاعم والفنادق الكازينوهات وأيضا شراء التحف الفنية وأعد بيعها في البلاد الأخرى وشراء العقارات بموجب عقود لا تظهر حقيقة الثمن الذي تمت به عملية الشراء.

الطبيعة القانونية للجريمه غسل الأموال [1] :

لدراسة الطبيعة القانونية للجريمه من غسل الأموال لابد من الوقوف على الجوانب الدولي لها وكذا البعد الاقتصادي والطبيعة التبعية الناتجة عنها.

أولا الجانب الدولي

تتمثل خريطة عمل جريمة غسل الأموال في ارتكاب القائمون عليها جرائمهم في بلد معين ثم إيداع هذه الأموال في مصارف دولة أخرى غير دولة نشاطهم الإجرامي ثم القيام بعملية استثمارية في دولة ثالثة الأمر الذي يترتب عليه قيامها بالانتقال بين اكثر من دولة.

[1] د / محمد صافى يوسف ، الاطار العام للقانون الدولى الجنائى في ضوء النظام الأساسي للمحكمة االدولية الجنائية . صفحة ٥٦ .

ثانيا الجانب الاقتصادى [1]

تعد المصلحة الاقتصادية الأهم من المصالح القانونية المحمية بنصوص التجريم والعقاب المتعلقة بنشاط غسل الأموال وذلك حماية للذمة المالية للمجنى عليهم وكذا حماية حرية المنافسة في الأسواق وحماية للنظام المالي والاقتصادي للدولة.

ثالثا تبعية الجريمة لجريمة اخرى

لا توجد جريمة غسل أموال إلا إذا سبقها ارتكاب القائمون على عملية الغسل ارتكاب أي من الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة غسل الأموال وهو ما يترتب عليها أموال غير مشروعة يرد غسلها الأمر الذي يترتب عليها أن تصبح جريمة غسل الأموال جريمة تبعية حيث اذا لم توجد أموال غير مشروعة متحصله من جريمة أصلية فلا توجد جريمة غسيل الأموال.

[1] د / سليمان عبدالمنعم ، دروس في القانون الجنائى الدولى . صفحة ٨ .

عوامل انتشار ظاهرة غسل الأموال

- أولا التقدم التكنولوجي والفني [1].
- ثانيا الانفتاح الاقتصادي (تدويل النظم المصرفية من خلال الشبكة الدولية للمعاملات المصرفية – التحرير الاقتصادي في الأسواق المالية الدولية) [2].
- ثالثا: التحويلات النقدية [3].

النشاط الإجرامي لجريمة غسل الأموال :

يتحقق هذا النشاط باتصال الشخص والأموال المتحصلة من الجرائم المشار إليها بأسلوب ينطوي على تحويلها أو نقلها أو إكتسابها أو حيازتها أو استخدامها أو إدارتها أو تصرف فيها أو استبدالها أو إيداعها أو ضمنها أو استثمارها أو التلاعب في قيمتها.

---

[1] د / خالد سليمان ، تبيض الأموال جريمة بلا حدود . صفحة ٨٣ .

[2] د / عمر مزيون عطيه ، غسيل الأموال الجريمة و الاثار . صفحة ٢٧٢ .

[3] الباحث / عبدالله وهطان ، استخدام الاعتمادات المستندية في عمليات غسل الأموال . صفحة ٧٣ .. كلية الحقوق جامعة القاهرة .

وقد ميز قانون بعد تعديله بالقرار بقانون رقم ٣٦ لسنة ٢٠١٤ بين نوعين من هذا النشاط على أساس أن النوع الأول يتطلب قصدا جنائيا خاصا، بينما لا ينص صراحة في النص في النوع الثاني على هذا القصد الخاص.

- **النوع الأول:** يتم عن طريق (تحويل متحصلات – نقل متحصلات).
- **النوع الثاني:** يتم عن طريق اى من الطرق التالية (اكتساب المتحصلات – حيازة المتحصلات – استخدام المتحصلات – إدارة المتحصلات – حفظ المتحصلات – استبدال المتحصلات – إيداع المتحصلات – ضمان المتحصلات – استثمار المتحصلات – التلاعب في قيمة المتحصلات – إخفاء المتحصلات – تمويه الطبيعة الحقيقية للمتحصلات أو مصدرها أو مكانها أو كيفية التصرف فيها أو حركتها أو ملكيتها أو الحقوق المتعلقة بها).

الآثار المترتبة على جريمة غسل الأموال

تعد جريمة غسل الأموال من الجرائم التي تصيب اقتصاديات الدول النامية والمتقدمة على حد سواء وتعد من صور

الجرائم المنتشرة بصورة كبيرة في الوقت الحالي في ضوء مخاطر العولمة وتحديداً العولمة المالية.

من الآثار المترتبة على ظاهرة غسل الأموال لم تكن تؤثر على الناحية الاقتصادية فقط بل تتعدى إلى النواحي الاجتماعية والنواحي السياسية على النحو التالي:-

- **أثار جريمة غسل الأموال اقتصاديا** [1] على كلا من (الدخل القومي وتوزيعه – الادخار المحلي والاستثمار – قيمة العملة و معدلات التضخم – سعر الصرف و سعر الفائدة).
- **اثار الاجتماعية لجريمة غسل الأموال** [2] على كلا من (معدلات البطالة – زيادة معدل الجريمة – المستوى المعيشي للأفراد – الاستهلاك).
- **آثار السياسية لجريمه غسل الأموال** [1]حيث تتحقق تلك الاثار من خلال (الفساد السياسي – ضعف المؤسسات

[1] د / نبيل حشاد ، الخبير المصرفي . ندوة الاهرام الاقتصادى حول غسل الأموال في ٢٠٠١/٩/١٠ .

[2] أ. د / السيد عبدالخالق ، الاثار الاقتصادية و الاجتماعية لغسيل الأموال . صفحة ٤٥ .

الديمقراطية – زيادة عدم المساواة الاجتماعية – تهديد الأمن القومي).

مخاطر العملات المشفرة في جرائم غسل الأموال

أولا مخاطر عملات المشفرة الثابتة وفق التقارير الدولية والوطنية المقارنة

جاء بتقارير الهيئة المصرفية الأوروبية، البنك المركزي الأوروبي، هيئة الأوراق المالية والأسواق الأوروبية.. إلى رصد العديد من التهديدات التي قد تنتج عن استخدام العملات المشفرة في جريمة غسل الأموال والتي من ضمنها تمويل الإرهاب و التهرب الضريبي حيث تأتي الصعوبة في التعامل مع رصد تلك المخاطر في حين إن كافة الأعمال التقليدية التي تتم بشكل يومي تخضع للنظام و للرقابة في حين ان عالم النقل الرقمي عبر الإنترنت من شخص إلى آخر يترتب عليه صعوبة التحديد وتتبع عنوان بروتوكول الإنترنت الخاص بال IP المستخدمين وكذا عدم القدرة على معرفة الهوية المرتبطة بالعملة كما يمكن استخدام

=

[1] المرجع السابق ، ص ٢٥ .

تطبيقات التخفي مثل برنامج Tor والذي يمكن من خلاله توفير أعلى درجة من إخفاء الهوية و الأمان للمستخدمين [١].

ثانيا: أسباب استخدام العملات المشفرة في غسيل الأموال [٢]

- القبول المحدود للعملات المشفرة وتقلباتها العالمية (له تاثير سلبي).
- اللامركزية في تخزين المعلومات.
- المصادقة من خلال اسم مستعار.
- مرونة المعاملات التي لا تعتمد على مزود الخدمة.
- عدم إمكانية الرجوع في المعاملات.
- معالجة المدفوعات التي لا تتطلب وسيط.
- القابلية للنقل الدولي.
- سرعة المعاملات.

---

[١] د / طارق احمد ماهر زغلول ، مخاطر العملات المشرة و غسل الأموال دراسة تاصيلية تحليلية مقارنة ، ص ٤٢٣ .

[٢] د / احمد قاسم فرح ، العملات الافتراضية في دولة الامارات – الحاجة الى اطار قانونى لمواجهه مخاطرها ، مجلة جامعة الشارقة ديسمبر ٢٠١٩ .

- تكاليف المعاملات المنخفض.

ثالثا: مراحل ومخططات عملية غسل الأموال باستخدام العملات المشفرة [1]

تقوم عمليات غسل الأموال التقليدية من خلال ثلاث مراحل على النحو التالى:-

- أولا الإيداع: حيث يتم استخدام العملات الشرعية عن طريق إدخال الأموال العائدات الاجرامية في النظام المالي وهى المرحلة الأكثر خطورة والتي يكون المخطط قابلة للكشف باعتبار أن إيداع أو ضخ مبالغ نقدية كبيرة في النظام المالي المشروع يمكن أن يسير الشكوك والريبة.
- ثانيا التموية: حيث يتم نقل الأموال بين الحسابات والمؤسسات المالية و وحتى إلى دول أخرى والى عملات

[1] د / طارق احمد ماهر زغلول ، مخاطر العملات المشرة و غسل الأموال دراسة تاصيلية تحليلية مقارنة ، ص ٤٤٣ .

أخرى أو عن طريق أنشئ الشركات الوهمية مما يجعل من الصعب الربط بين هذه الأموال ومصدر الأصلي.

- ثالثا الاندماج: والتي يتم خلالها ارجاع الأموال النظيفة إلى المجرم بصورة وارده من مصدر مشروع لتندمج في النظام المالي للدولة.

مع اضافة العملات المشفرة كوسيلة بديل التحويل الأموال أو نقلها قد يكون اكتشاف عملية غسل الأموال أكثر صعوبة حيث تنطبق المراحل الثلاثة الخاصة بغسل الأموال التقليدية على غسل الأموال باستخدام العملات المشفرة بل يزيد عليها ان التعقيدات المرتبطة بكل مرحلة تختلف حيث جعل من مرحلة الإيداع يتم نقل الأموال من بنك تقليدي إلى حساب مع منصة أو بورصة للعملات المشفرة من أجل شراء العملات الأساسية مثل البيتكوين، ثم مرحلة التموية يتم تبديل العملات الأساسية مقابل العملات المشفرة البديلة مما يجعل من الصعب على جهات انفاذ القانون تتبع أثر النقود ظاهريا، ثم مرحلة الاندماج حيث يقوم الغاسل باستبدال العملات المشفرة مرة أخرى بالنقود التقليدية.

كما يمكن غسل الأموال بالعملات المشفرة عن طريق (كازينوهات القمار الرقمية – استغلال العروض الأولية للعملات المشفرة لغسل الأموال).

النهج الدولي التشريعي في التصدي لمخاطر العملات المشفرة في غسل الأموال

أولا: نهج منظمة الأمم المتحددة [1]:

في ضوء ان ظهور العملات المشفرة لم يتم الا في اعقاب أنشأ عملة البيتكوين في عام ٢٠٠٩ فان اتفاقيات منظمة الأمم المتحدة لم تتعرض في خصوص مكافحة غسل الأموال إلى العملات المشفرة الا ان اعترفت الأمم المتحدة وليست من خلال مكتبها المعني بالمخدرات والجريمة بأهمية العملات المشفرة وخطورتها وقام المكتب بتقديم توصياته إلى الدول الأعضاء من خلال كشف ومنع و مكافحة جرائم غسل الأموال من خلال العملات المشفرة.

وردت هذه التوصيات في دليل أساسي قام المكتب بإصداره في يونيو ٢٠١٤ يتعلق بالكشف والتحقيق في غسل عائدات الجريمة باستخدام العملات الإفتراضية ويمثل هذا الدليل في الواقع دليلا تدريبيا يغطي أربعة موضوعات تتمثل فيما يلى:-

[1] المرجع السابق ، ص ٤٨٢ .

١. تحديد العملات المشفرة.
٢. التحديات المطروحة.
٣. طرق الكشف والتحقق في جرائم غسل الأموال باستخدام العملات افتراضية.
٤. طرق ضبط العملات الافتراضية.

وهو بذاته ما ورد من توجيهات مجموعة العمل المالي إذا حيث حدد ستة تحديات كبرى تطرحها العملات المشفرة تتمثل فيما يلى:-

١. نقص المعرفة.
٢. الاعتماد الكلي على الأدلة الإلكترونية.
٣. الثغرات التشريعية.
٤. القصور التنظيمي او الأشرافي.
٥. الملحقة القضائية و الفصل في الجرائم.
٦. التعاون الوطني والدولي

ثانيا: نهج مجموعة العمل المالي [١]

http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/fatf-
=

في يونيو ٢٠١٤ أصدرت مجموعة العمل المالي تقريرا حول التعريفات الرئيسية للعملات الافتراضية والمخاطر المحتملة لها لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب من خلال عدد خمس محاور رئيسية وهم:-

المحورالأول:

عرفت المجموعة العمل المالي العملة الافتراضية بانها تمثل تمثيلا رقميا للقيمة والتي تفتقد صفة العطاء القانوني ولا يتم إصدارها أو ضمان من قبل أي سلطة قانونية وتؤدي فقط وظائف النقود بالاتفاق مع المستخدمين ذي الصلة كما قسمت المجموعة العملات الافتراضية إلى أربع فئات على النحو التالى:-

=

recommendations.html[1] في يونيو ٢٠١٤ أصدرت تقريرا يتعلق بالمخاطر المحتملة للعملات المشفرة .

- في يونيو ٢٠١٥ نشرت دليلا للدول الأعضاء لتطبيق النهج القائم على المخاطر .

- في يونيو ٢٠١٩ نشرة إرشادات لنهج قائم على المخاطر لصور الإفتراضي ومقدم خدمات الأصول الإفتراضية .. وقامت بتحديثها في أكتوبر ٢٠٢١

- الفئة الأولى في العملة الافتراضية المركزية القابلة للتحويل ومثلها عملة *Linden dollers* والتي يمكن استبدالها بالدولار الأمريكي كما تتجله صفة المركزية بها تخصص شركة *linden labs* سلطة إصدارها.
- الفئة الثانية في العملة الإفتراضية غير المركزية القابلة للتحويل ومثلها عملات *Bitcoin* والتي يمكن تحويلها إلى عملة ذات عطاء قانوني أو إلى نوع آخر من العملات الإفتراضية ولكن لا يتم التحكم في إصدارها أو تداولها من قبل أي سلطة من مركزية.
- الفئة الثالثة فتتجلى في العملة الإفتراضية المركزية غير قابلة للتحويل ومثلها عملة *wow gold* وهي العملة المستخدمة في العالم الافتراضي *world of Warcraft* ولا يمكن تحويلها ويتم التحكم بها من قبل شركة *blizzard*.
- تمثل الفئة الرابعة في العملة الإفتراضية غير المركزية وغير القابلة للتحويل والتي لم توجد أو تنشأ حتى الان.

المحور الثاني:

اكد التقرير على تعدد الجهات المشاركة في نظام العملات الافتراضية وهم:-

- المبادل
- المسؤول
- المستخدم
- المعدن
- محفظة العملات الإفتراضية
- مزود المحفظة
- مزودى خدمة إدارة الويب
- مراسلو مدفوع الطرف الثالث لتسهيل قبول التاجر
- مطوري البرامج
- موفرو التطبيقات

المحور الثالث:

تحديد الاستخدامات المشروعة العملات الافتراضية

- القدرة على تحسين كفاءة الدفع
- تقليل تكاليف المعاملات للدفع وتحويل الأموال

- تسهيل المدفوعات الصغيرة مما يسمح للشركات تحقيق الدخل من سلع أو خدمات منخفضة التكلفة للغاية تباع على شبكة الإنترنت مثل تنزيل الألعاب او الموسيقى لمرة واحدة
- تسهيل التحويلات الدولية
- دعم الشمول المالي بطرق أخرى حيث يتم تطوير منتجات وخدمات جديدة قائمة على العملة الافتراضية والتي من المحتمل أن تخدم الأشخاص الذين يعانون من النقص في التعاملات المصرفية وغير المصرفية
- الاحتفاظ بالعملات الافتراضية للاستثمار وتحديدا عملة البيتكوين

المحور الرابع:

تحديد المخاطر المحتملة للعملات الافتراضية في غسل الأموال:

- عدم الكشف عن الهوية.
- السماح بالتحويلات المجهولة.
- عدم وجود سلطة اشراف مركزية.
- خلو شبكات هذه العملات من البرامج التقنية لمكافحة غسل الأموال وتحديد أنماط المعاملات المشبوهة.

- سهولة الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت.
- البني التحتية المعقدة والتي تشمل العديد من الكيانات.
- وجود بعض الخدمات المتعلقة بالعملة خارج الحدود الوطنية.

مدى قابلية اجراءات مكافحة غسل الأموال للتطبيق على العملات المشفرة :

تتمثل الإجراءات المتخذة في مجال مكافحة استخدام العملات المشفرة في غسل الأموال فيما يلى:-

أولا: اتخاذ التدابير الوقائية المتعلقة بالسجلات و الوثائق والتقارير [١].

١. امساك دفاتر العمليات المجراة.
٢. تقارير المعاملات المشبوهة [١].

[١] www.menafatf.org ، كما يشار الى انضمام جمهورية مصر العربية الى تلك المنظمة خلال عام ٢٠٠٤ عقب رفع اسمها من قائمة الدول غير المتعاونة وتولت رئاسة المجموعة خلال عام ٢٠٠٦ ابان استضافه الاجتماع العام للمجموعة بالقاهرة .

ثانيا: اتخاذ التدابير الوقائية المتعلقة بإجراءات العناية الواجبة اتجاه العملاء [٢].

يعد تنظيم مكافحة غسل الأموال أكثر اتساقا وامانا مع نتائج يمكن التنبؤ بها وفقا للتوصيات الأخيرة الصادرة من مجموعة العمل المالي في عام ٢٠١٩ للدول بضرورة تنظيم الأصول الافتراضية و مزودي خدماتها بناءا على نهج قائم على المخاطر لمكافحة غسل الأموال حيث اذا كان للحظر مبررات من المخاطر فإن للتنظيم مزياه و المتمثلة فيما يلى:-

١. ربط الهويات الحقيقية لأصحاب العملات المشفرة الأصول الافتراضية التي تمر عبر مزودي الخدمات الخاضعة للرقابة والأشراف من خلال خلق التنظيم تصنيفا ثنائيا للأصول الافتراضية يمكن من خلاله

=

[١] د / احمد فتحى سرور ، غسل الأموال و تمويل الإرهاب ، دار االنهضة العربية ٢٠١٩ صفحة ٥٥ .

[٢] https://www.cbe.org.eg/ar/laws-regulations/regulations/regulations-book/book-5 .

لمنصات التداولات والجهات الرقابية من تحديد العملات الافتراضية غير الناتجة عن غسل الأموال وعزلها عن تلك المرتبطة بالعائدات الإجرامية.

٢. تصنيف وفهم الأصول الافتراضية في حالة عدم اليقين القانوني لصور الأصول الافتراضية ونظم الامتثال اللازمة لمكافحة هذا النوع من المخاطر والتي تتطلب المزيد من المعرفة والأدوات التقنية حيث لا يمكن فحص المناطق الرمادية و تصنيف الأصول من منظور طويل الأجل وفقا وضعها القانوني إلا من خلال توجيهات تنظيمية أوضح.

٣. فتح آفق للاستثمار حيث يشجع تنظيم المؤسسات المالية على ذلك في ضوء تعديل وتطوير ما هو مأخوذ عن السلطات والمؤسسات المالية تتحرك ببطء وبالتالي نتيجة التنظيم سيؤدي إلى زيادة نضج المؤسسات واستقرار الأصول الافتراضية المتوافقة مما يزيد من جاهزيتها للمستثمرين من مؤسسات وأفراد الذين سيبدون في النظر إليها كاستثمار مشروع طويل المدى بدل من تصوره كفرص المضاربة قصيرة المدى.

٤. الوقوف على تقييم دقيقا لقيمة العملة المشفرة حيث يرتفع سعر العملة المشفرة بطريقة غير مبررة اقتصاديا ليس ضرورة الامر الذى تسبب للمستثمرين في خسائر فادحة بسبب الإفراط في التقييم والتلاعب بالسوق وعمليات الإحتيال المباشرة، وبالتالي سيكون له تأثير غير مباشر لتقليل التقلبات لصالح القدرة على التنبؤ بالأسعار على المدى الطويل وستسمح أساسيات الأعمال للمستثمرين بتحديد القيمة الأساسية للصور الافتراضي بدقة أكبر.

٥. تحويل العملة المشفرة من أصول مضاربة بحت إلى أصول قابلة للاستخدام حيث يساعد التنظيم على أن تعمل مؤسسات المالية بالفعل على دمج تقنية البلوك تشين في نسيج عملياتها وكذا القدرة على تطوير أدوات مالية محددة من شأنها أن تؤدي إلى المزيد من الأصول القابلة للاستبدال.

٦. خلق الأمان لملكية الأصول الافتراضية حيث سيؤدي التنظيم الواضح والقابل للتنفيذ إلى أحكام الرقابة والسيطرة على مزودي خدمات الأصول الافتراضية وعدم الاعتماد على معلومات مظللة إلى حد كبير لصالح

للمستثمرين الجدد العارضين من قبل مزودي خدمات الأصول الافتراضية.

٧. تحسين كفاءة تداول الأصول الافتراضية، من خلال اضطلاع أسواق التشفير الخاضعة للتنظيم على حماية عمليات نقل الأصول الافتراضية المتوافقة وإرسالها إلى الوجهات المتوافقة مع التنظيم و اخضاعها للمزيد من الضوابط والموازين الأمنية والصناعية المرنة.

في ضوء ما سبق و مع التطور السريع للعملات المشفرة و انتشارها فإننا نرى انه لا مجال امام البنك المركزي المصري إلا تغيير سياسته نحو التنظيم الكامل للأصول الافتراضية أو مزودي خدماتها، و أن يقوم البنك بإصدار عملة رقمية رسمية تكون مدعومة بالجنيه المصري ١ على الرغم من ما يوجهه من

---

[1] التقارير الإخبارية

- تقرير صادر عن صحيفة "اليوم السابع" المصرية في سبتمبر ٢٠٢٢، قال فيه البنك المركزي المصري إنه يدرس إمكانية إصدار عملة رقمية للبنك المركزي المصري (CBDC).
- تقرير صادر عن وكالة "رويترز" في أكتوبر ٢٠٢٢، قال فيه البنك المركزي المصري إنه يشكل لجان عمل داخلية وخارجية لدراسة إصدار CBDC.

=

=

- تقرير صادر عن قناة "العربية" الإخبارية في نوفمبر ٢٠٢٢، قال فيه البنك المركزي المصري إنه يتوقع إصدار CBDC في غضون عامين.

البيانات الرسمية

- بيان صادر عن البنك المركزي المصري في سبتمبر ٢٠٢٢، قال فيه البنك المركزي المصري إنه "يدرس إمكانية إصدار عملة رقمية للبنك المركزي المصري (CBDC)".
- تقرير الاستقرار المالي الصادر عن البنك المركزي المصري في أكتوبر ٢٠٢٢، قال فيه البنك المركزي المصري إن "العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDCs) هي تقنية جديدة ناشئة لها القدرة على تغيير النظام المالي العالمي".

المواقع الإلكترونية

- موقع البنك المركزي المصري، يحتوي الموقع على صفحة خاصة بالعملات الرقمية، تتضمن معلومات حول موقف البنك المركزي المصري من العملات المشفرة وإمكانية إصدار CBDC.
- موقع "بنك التسويات الدولية"، يحتوي الموقع على دراسة حول العملات الرقمية للبنوك المركزية، تناقش مزايا ومخاطر CBDC.
- موقع "مؤسسة التمويل الدولية"، يحتوي الموقع على تقرير حول العملات الرقمية للبنوك المركزية، يناقش كيف يمكن أن تستفيد البلدان النامية من CBDC.

الصعوبات في الوصول إلى الإلمام التكنولوجي الذي لتطوير عملة افتراضية وطرحها والحفاظ عليها كخدمة إلكترونية بما يستلزم ذلك من توفير مهارات الربط الشبكية والحاسوبي وتقنيات التشفير و التأكد من أن مستخدمي العملة يتمتعون بالوصول الثابت إلى عملتهم و تأمين مستويات من سلامة العمليات وحماية سلامة العملة الافتراضي ضد الإخطار الإلكترونية المتقدمة.

ختما فإن الحظر أو التنظيم الكامل لا يمنع من القول بأن التنظيم القانوني الحالي لجريمه غسل الأموال يصلح للتطبيق على جرائم غسل الأموال بواسطة العملات المشفرة برغم ندرة التطبيق القضائية للتمكن من تقييم سليم للنصوص الجنائية.

ثالثا: **تمويل الإرهاب والعملات المشفرة**: -

ورد مصطلح جرائم تمويل الإرهاب في نص المادة الثانية بعد استبدالها بمقتضى المادة الأولى من القانون رقم ١٨١ لسنة ٢٠٠٨ بتعديل بعض أحكام قانون مكافحة غسل الأموال الصادر بالقانون رقم ٨٠ لسنة ٢٠٠٢، هذا رغم أن المشرع الجنائي المصري لا يعرف جريمة خاصة بتمويل الإرهاب بيد أنه يجرم تمويل الإرهاب من خلال تجريم عمليات المساهمة الجنائية وخاصة المساعدة المطلقة بالأنشطة الإرهابية سواء كانت فردية أو تنظيمية

وعليه فإن تمويل الإرهاب وفقا لمفهوم المشرع المصري لا يقف عند مجرد الدعم المالي أو المادي سواء تمثل ذلك في مبالغ مالية أو تحويلات أو أماكن للايواء بل أن تمويل الإرهاب يتحقق بالعديد من الوسائل الأخرى منها الدعم المعنوي من خلال الترويج التحبيذ للأعمال الإرهابية كذلك من خلال التشجيع على هذه الأعمال بأي طريقة أو جمع الأموال للمنظمات مع العلم بأغراضها [١].

وفي عام ٢٠١٤ لأجل الإرهابيين لاستخدام العملات الإفتراضية حيث استخدام منتسبى داعش هذه العملة لإخفاء تمويلهم ونادى بعضهم بأن يستخدمه حافظات البتكوين وتكون في شراء ما يحتاجه.

وفي عام ٢٠١٧ توصلت أجهزة الأمن الأندونيسية إلى أن أن أحد المشاركين في اعتداء جاكرتا الإرهابي الذي وقع عام ٢٠١٦ قد استخدامه عملة البيتكوين لتحويل الأموال من منطقة الشرق الاوسط لدعم الخلايا الإرهابية الموجودة في إندونيسيا ومن الأمثلة أيضا قيام أحد مواطن الولايات المتحدة الأمريكية بغسل

[١] تجفيف مصادر تمويل الارهاب : د / محمد السيد عرفه (دراسة مقارنه مقدمة لجامعة نايف للعلوم الامنية بالرياض) ص ٨٢ .

آلاف الدولارات المتحصل عليها من عمليات الإحتيال باستخدام بطاقات مسروقه وذلك تحويلها إلى عملة البيتكوين من أجل دعم تنظيم داعش في العراق وسوريا.

الفرع الأول: المصادر الشرعية التمويل إلى الإرهاب

- اولا: التمويل الذاتي [١].
- ثانيا: التبرعات [٢].
- ثانيا: الجمعيات الاهلية [٣].

الفرع الثانى: المصادر غير الشرعية تمويل الإرهاب

- الدول.
- التمويل من المنظمات الإرهابية [٤].

---

[١] د / هناء اسماعيل هانم ، الارهاب و غسيل الاموال كاحد مصادر تمويله (دراسة مقارنه) ، ص ٣٠٢ .

[٢] د / محمد حسن طلحة ، استراتيجية مواجهة تمويل الارهاب ، ص ١٣٨ .

[٣] د / صالح السعد ، مصادر تمويل التنظيمات الارهابية و سبل تجفيف منابعها ، مركز الجامعة العربية للدراسات الامنية والتدريب – الاردن ، ص ١٤ .

[٤] د / محمد امين البشرى ، الفساد و الجريمة المنظمة ، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية . ٢٠٠٧ . ص ٨٢ .

- الجريمة المنظمة [1].
- المنظمات المهجنه.
- النشاط الإجرامى.
- اقترح وسرقة أموال البنوك [2].
- سرقة محلات الذهب والمجوهرات.
- الابتزاز والقرصنة وفرض الضرائب في المناطق التي تسيطر عليها الجماعات والتنظيمات الإرهابية.
- التهريب بكافة أنواعه.
- الاستيلاء على النفط من الآبار في المناطق التي تسيطر عليها الجماعة والتنظيمات الإرهابية وبيعه.
- مؤسسات الأعمال التي تمارس نشاطات غير مشروعة.
- تمويل الإرهاب في بعض الدول من أموال المخدرات [1].

---

[1] د /محمد شريف بسيونى ، الجريمة المنظمة عبر الوطنية . دار الشروق ٢٠٠٤ ، ص ٣٨ .

[2] د / ابراهيم نافع ، كابوس الارهاب و سقوط الاقنعة ، الطبعة الاولى مركز الاهرام ١٩٩٣ ص ٧٥ .

- الإتجار غير المشروع في الأسلحة:
- سرقة الأسلحة والذخائر

العملات المشفرة وتمويل الارهاب

يتم استخدام الوحدات الرقمية المشفرة وأهمها عملة البيتكوين في تمويل الإرهاب وهي نوع من العملات غير الموجودة في شكل مادي ملموس كالعملات التقليدية المعروفة، لأنها عملة افتراضية تتواجد فقط في فضاء الإنترنت وهي تخضع للتداول و المضاربة عليها مثل العملات التقليدية، ولكنها لا تخضع للسيطرة أو رقابة المؤسسات المالية أو الحكومات ولا يمكن تتبع عملية الشراء أو البيع بها لأنها تتم في سرية تامة وبين أشخاص مجهولة الهوية [٢].

=

[١] د / صالح السعد ، مصادر تمويل التنظيمات الارهابية و سبل تجفيف منابعها ، مركز الجامعة العربية للدراسات الامنية والتدريب – الاردن ، ص ١١ .

[٢] د / خالد محمد نور عبد الحميد الطباخ ، تداول العملات الإفتراضية في تمويل الإرهاب والجرائم المستحدثة " آليات الموجهة القانونية والإعلامية " دار النهضة العربية الطبعة الأولى ٢٠٢٠ ص ٥٦ .

=

ويتم الحصول على وحدات البيتكوين من خلال التنقيب وذلك كمكافأة في كل عملية تنقيب ناجحة ويحصل ذلك كل ١٠ دقائق تقريبا حتى نفذ الكمية القصوى المحددة لحجم إصدار عملة البيتكوين والتي تبلغ ٢١ مليون وحده من البيتكوين تقريبا.

البتكوين عاملة افتراضية شأنها شأن كافة التقنيات الإلكترونية لها مميزات ولها عيوب، من عيوب استخدامها في تمويل الإرهاب وتكمن أهميتها في هذا الاستخدام أنها تتم ويتم بها التمويل بعيدا عن أجهزة الرقابة المالية المتمثلة في البنوك المركزية في سرية تامة سواء بالنسبة لحركاتتها أو بالنسبة لهوية المتعاملين بها مما يصعب عملية مكافحة تمويل الإرهاب بها بهذه العملة الافتراضي و ضبط و محاكمة المتهمين بها وبسبب تضيق سلطات مكافحة تمويل الإرهاب على الموالين لتمويل الإرهاب بالعملات المتداول لجوا إلى استخدام العملة البتكوين لأنها غير مرئية حيث استخدامها من خلال الفضاء الإلكتروني ولا يعلم مستخدميها أو هويتهم ولذا يصعب تتبع وإثبات التمويل به.

=

دوافع اللجوء للعملات المشفرة لتمويل الإرهاب

١. صعوبة الكشف عن الهوية [١].
٢. العالمية [٢].
٣. انخفاض تكلفة الاستخدام
٤. سهولة الاستخدام [٣].
٥. سرعة المعاملات.
٦. صعوبة تعقب المعاملات.
٧. التحصين الأمني [٤].
٨. حجم المعاملات [١].

---

[١] د / عبدالله بن سليمان عبدالعزيز الباحوث ، النقود الافتراضية ، مفهومها وانواعها و اثارها الاقتصادية . ورقه عمل مقدمة لمركز التميز البحثى فى فقه القضايا المعاصرة ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، ٢٠١٨/٨ ، ص ٤٧ .

٢ المرجع السابق ، ص ١٣٥

3Dr . Iwa Salami 2017 , terrorism financing with virtual currencies – can regulatory technologysolutions combat this , p 18 .

٤د / خالد محمد نور عبد الحميد الطباخ ، تداول العملات الإفتراضية في تمويل الإرهاب والجرائم المستحدثة " آليات الموجهة القانونية والإعلامية " دار النهضة العربية الطبعة الأولى ٢٠٢٠ ص ٧٤ .

٩. الحواجز التقنية [٢].

١٠. اللامركزية [٣].

١١. السيولة المحدودة

١٢. القبول والثقة من قبل المتعاملين

وتعد العملات المشفرة إحدى الطرق التي تحصل بها الجماعات المسلحة والمصنفة على أنها ارهابية على الأموال وتستخدمها على النحو التالي:

- المسار الأول: يتعلق بجمع التبرعات من المناصرين والمؤيدين ويتم تحويل الأموال المشفرة إلى نقدية من خلال البنوك وشركات صرافة عبر مختصين.

=

1 Cynthia Dionne Schwartz, David Manheim, Patrick B. Johnston, Diversity Requirements for Cryptocurrencies: Differences, Regulations, and Future Threats, presented by the RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2019, p. 24.

2 Eyal, Ittay & Sirer, Emin. (2013), "Majority Is Not Enough: Bitcoin Mining Is Vulnerable", Conference: International Conference on Financial Cryptography and Data Security, (pp.436-454.

3 Dr.Nikita Malik, "How Criminals And Terrorists Use Crypto Currency: And How To Stop It .

- المسار الثاني: يتمثل في تعامل مؤيدين للجماعات الإرهابية وغير تابعين لها تنظيميا بتلك العملات لشراء مستلزمات أو تسهيل الأموال المشفرة ثم الاستفادة منها لتوفير الدعم المالي المباشر.

طرق استخدام العملات المشفرة فى تمويل الارهاب

مع الحصار الاقتصادي والقانوني من المجتمع الدولي على أجهزة المصارف والبنوك والمؤسسات المالية التي قد تستخدمها التنظيمات الإرهابية في تسيير الأنشطة المالية لها فكان حتما ولزاما على التنظيمات الإرهابية أن تبحث عن بدائل متجددة وفق المعطيات والمكتسبات المتاحة لها ، وبما أن تلك المنظمات غير منبته الصلة عن التطور التقني ، و يحرص أفرادها على مواكبة تقنيات العصر التكنولوجي ومعطياته ، فقد اتجهت إلى الاستعانة بالأنترنت في تمويل أنشطتها الإرهابية لما يمثل من وسيلة آمنة وسريعة وقلة التكلفة المالية ، فالتكنولوجيا و العولمة مكنتا الجماعات الصغيرة من التواصل بعضها وتوفير الموارد اللازمة لتسيير نشاطاتهم وتمويل هجماتهم ومع ظهور العملات المشفرة ترسخ دور التكنولوجيا في تمويل التنظيمات الإرهابية ، حيث تسهم العملات الإفتراضية بدور بارز في جميع الأنشطة

المالية للكيانات والتنظيمات الإرهابية والتي تتمثل في ثلاث عناصر رئيسية [1] وهي :-

- طلب الأموال عبر مصادر متنوعة.
- إدارة تلك الأموال وتحويلها.
- إنفاق تلك الأموال.

وفي عام ٢٠١٤ لأجل الإرهابيين لاستخدام العملات الإفتراضية حيث استخدام منتسبى داعش هذه العملة لإخفاء تمويلهم ونادى بعضهم بأن يستخدمه حافظات البتكوين وتكون في شراء ما يحتاجه.

وفي عام ٢٠١٧ توصلت أجهزة الأمن الأندونيسية إلى أن أن أحد المشاركين في اعتداء جاكرتا الإرهابي الذي وقع عام ٢٠١٦ قد استخدامه عملة البيتكوين لتحويل الأموال من منطقة الشرق الاوسط لدعم الخلايا الإرهابية الموجودة في إندونيسيا ومن الأمثلة أيضا قيام أحد مواطن الولايات المتحدة الأمريكية بغسل

[1] د / احمد يوسف جمعة ، الارهاب السيبرانى والعملات الافتراضية و التجسس الالكترونى ، دراسة تحليلية تتناول استخدمات الارهاب للفضاء السيبرانى ، دار الاهرام للنشر ، ٢٠٢٢، ص ١٤٤ .

آلاف الدولارات المتحصل عليها من عمليات الإحتيال باستخدام بطاقات مسروقه لتحويلها إلى عملة البيتكوين من أجل دعم تنظيم داعش في العراق وسوريا[1].

التوصيات والمقترحات

- السعي نحو عقد مؤتمر دولي تحت مظلة وإشراف الأمم المتحدة يتم من خلاله وضع تعريف واضح جازم للإرهاب، يشمل جميع صور وأشكال الإرهاب بما فيها الإرهاب الإلكتروني، على أن يحظى بقبول وموافقة أغلبية المجتمع الدولي، ولا يخل كذلك بحقوق الشعوب الواقعة تحت الاحتلال الأجنبي أو السيطرة الاستعمارية – وخاصة الشعب الفلسطيني – بغية تحقيق أهدافها المشروعة في التحرر والاستقلال ونيل حق تقرير المصير.

[1] د / دكتور خالد محمد نور عبد الحميد الطباخ ، تداول العملات الإفتراضية في تمويل الإرهاب والجرائم المستحدثة " آليات الموجهة القانونية والإعلامية " دار النهضة العربية الطبعة الأولى ٢٠٢٠ ص ١٣٥ .

- التأكيد على أن مكافحة الإرهاب الإلكتروني يتعيّن أن تتم بواسطة الوسائل المشروعة التي ينظمها القانون الدولي وعقد اتفاقيات دولية تنظم الفضاء السيبراني وتحارب الأعمال غير المشروعة التي تتم بواسطته أو تستهدفه تحقيقا للهدف الأسمى للقانون الدولي، وهو حفظ السلم والأمن الدوليين.
- ضرورة محاربة انتشار العملات الافتراضية من خلال القوانين والهيئات الاقتصادية الوطنية الجميع دول العالم لمحاربة استخدامها من قبل العناصر والتنظيمات الإرهابية وتجفيف منابع تمويل الإرهاب وإلزام الدول بذلك من خلال اتفاقية شاملة تنظم الإرهاب الإلكتروني ووسائله.
- ضرورة زيادة التعاون الدولي فيما يتعلق بمكافحة هذه الظاهرة الخطيرة، وذلك بتنسيق الجهود والإجراءات والقوانين التي تحقق لمختلف الدول مزايا تعقب الجريمة والمجرمين ومصادرة أموالهم داخل البلاد وخارجها، مع مراعاة احترام السيادة التشريعية والقضائية لكل دولة.
- محاربة ظاهرة المؤسسات المالية الوهمية التي تقوم بدور خفي في عمليات التبييض، وضرورة قيام البنك المركزي

بإلغاء ترخيص أي بنك يثبت تورطه في القيام بعمليات التبييض.

- ضرورة استخدام الجهات الرقابية على أعمال شركات الوساطة في الأوراق المالية في مكافحة ظاهرة غسل الأموال وذلك عن طريق التفتيش على مدى تنفيذ تلك الشركات التدابير الدولة الخاصة بمكافحة غسل الأموال من عدمه، وتوقيع الجزاءات المناسبة على تلك الشركات في حالة إخلالها بذلك، وتلك الجزاءات يجب أن تكون إيقاف مزاولة النشاط لعدة سنوات وفى حالة التكرار يتم شطب تلك الشركة من سجلات الشركات العاملة في الأسواق المالية.
- ضرورة تطبيق مبدأ: اعرف عميلك فى شركات الوساطة فى الأوراق المالية حتى يتم التحقق من شخصية المستثمر فى مجال الأوراق المالية للنظر في كونه من غاسلي الأموال أم لا.
- يجب على الشركات العاملة فى الأوراق المالية أن تتخذ من التدابير ما يلزم المكافحة استغلالها في عمليات غسل الأموال، وتلك التدابير مثل الجهد الإضافي المطلوب عند.. فتح الحساب وحفظ السجلات والإفصاح

وإجراءات رفع التقارير وتعيين موظف مسؤول عن الالتزام والعلامات التحذيرية الدالة على غسيل الأموال.

- ضرورة تغليظ العقوبات المترتبة على غسل الأموال للعمل على الحد منها للتخلص من هذه الآفة لا بد خلق رأي عام مناهض للجريمة بصفة عامة وجريمة غسيل الأموال بصفة خاصة لما تتركه هذه الجريمة من تأثيرات سلبية في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية بشكل عام والمجال النقدي والمصرفي بشكل خاص.
- قيام الدولة بتشديد الرقابة وبالتنفيذ الحازم للقوانين المتعلقة بالتجارة وبالأنظمة المصرفية: إذ تقوم الجماعات الإجرامية بتذليل كل الحواجز التي تحكم التجارة العالمية وحركة انتقال رؤوس الأموال.
- تفعيل توصيات مجموعة العمل المالى بشأن مكافحة تمويل الارهاب، وكذا قرارات الجمعية العامة للامم المتحددة و مجلس الامن

قائمة المراجع:

المراجع العربية

- أ. د / السيد عبدالخالق ، الاثار الاقتصادية و الاجتماعية لغسيل الأموال.
- الباحث / عبدالله وهطان ، استخدام الاعتمادات المستندية في عمليات غسل الأموال. ، كلية الحقوق جامعة القاهرة.
- د / ابراهيم نافع ، كابوس الارهاب و سقوط الاقنعة ، الطبعة الاولى مركز الاهرام ١٩٩٣ .
- د / احمد فتحى سرور ، غسل الأموال و تمويل الإرهاب ، دار االنهضة العربية ٢٠١٩ .
- د / احمد قاسم فرح ، العملات الافتراضية في دولة الامارات – الحاجة الى اطار قانونى لمواجهه مخاطرها ، مجلة جامعة الشارقة ديسمبر ٢٠١٩.
- د / احمد يوسف جمعة ، الارهاب السيبرانى والعملات الافتراضية و التجسس الالكترونى ، دراسة تحليلية تتناول استخدمات الارهاب للفضاء السيبرانى ، دار الاهرام للنشر ، ٢٠٢٢ .
- د / إلهام بشكر، جامعة باجي مختار عنابة – الجزائر ، مزايا ومخاطر التعامل بعملة البتكوين ، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة ، المجلد ٦ ، العدد ٢ ، عام ٢٠٢١ .

- د / خالد سليمان ، تبيض الأموال جريمة بلا حدود.
- د / خالد محمد نور عبد الحميد الطباخ ، تداول العملات الإفتراضية في تمويل الإرهاب والجرائم المستحدثة " آليات الموجهة القانونية والإعلامية " دار النهضة العربية الطبعة الأولى ٢٠٢٠ .
- د / سليمان عبدالمنعم ، دروس في القانون الجنائى الدولى.
- د / صالح السعد ، مصادر تمويل التنظيمات الارهابية و سبل تجفيف منابعها ، مركز الجامعة العربية للدراسات الامنية والتدريب – الاردن .
- د / طارق احمد ماهر زغلول ، مخاطر العملات المشرة و غسل الأموال دراسة تاصيلية تحليلية مقارنة .
- د / عبدالله بن سليمان عبدالعزيز الباحوث ، النقود الافتراضية ، مفهومها وانواعها و اثارها الاقتصادية . ورقه عمل مقدمة لمركز التميز البحثى فى فقه القضايا المعاصرة ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ، ٢٠١٨/٨ .
- د / عبدالمالك توبى ، جامعة تبسة الجزائر ، مجلة الاقتصاد الصناعى ، اثر العملات المشفرة على مستقبل المعاملات المالية ، المجلد ١١ ، العدد ١ ، سنة ٢٠٢١ .
- د / عمر مزيون عطيه ، غسيل الأموال الجريمة و الاثار.
- د / عون الله سعد . جامعة ابن خلدون – الجزائر ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا المجلد ١٩ العدد ٣١ ، مخاطر

وتداعيات تداول العملات المشفرة على استقرار القطاع المالي .

- د / محمد السيد عرفه (دراسة مقارنه مقدمة لجامعة نايف للعلوم الامنية بالرياض) .
- د / محمد امين البشرى ، الفساد و الجريمة المنظمة ، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية . ٢٠٠٧ .
- د / محمد حسن طلحة ، استراتيجية مواجهة تمويل الارهاب .
- د / محمد شريف بسيونى ، الجريمة المنظمة عبر الوطنية . دار الشروق ٢٠٠٤ .
- د / محمد صافى يوسف ، الاطار العام للقانون الدولى الجنائى في ضوء النظام الأساسي للمحكمة االدولية الجنائية.
- د / نبيل حشاد ، الخبير المصرفي. ندوة الاهرام الاقتصادى حول غسل الأموال في ٢٠٠١/٩/١٠.
- د / هدى حامد قشقوش ، جريمة غسيل الأموال في نطاق التعاون الدولى.
- د / هناء اسماعيل هانم ، الارهاب و غسيل الاموال كاحد مصادر تمويله (دراسة مقارنه)

المواقع الإلكترونية

- موقع البنك المركزي المصري، يحتوي الموقع على صفحة خاصة بالعملات الرقمية، تتضمن معلومات حول موقف البنك المركزي المصري من العملات المشفرة وإمكانية إصدار *CBDC*.
- موقع "بنك التسويات الدولية"، يحتوي الموقع على دراسة حول العملات الرقمية للبنوك المركزية، تناقش مزايا ومخاطر *CBDC*.
- موقع "مؤسسة التمويل الدولية"، يحتوي الموقع على تقرير حول العملات الرقمية للبنوك المركزية، يناقش كيف يمكن أن تستفيد البلدان النامية من *CBDC*.

https://www.cbe.org.eg/ar/laws-regulations/regulations/regulations-book/book-5.

http://www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/fatf- recommendations.html

المراجع الأجنبية

- *Cynthia Dionne Schwartz, David Manheim, Patrick B. Johnston, Diversity Requirements for Cryptocurrencies: Differences, Regulations, and Future*

Threats, presented by the RAND Corporation, Santa Monica, CA, 2019, p. 24.

- *Dr. Iwa Salami 2017 , terrorism financing with virtual currencies – can regulatory technologysolutions combat this , p 18.*
- *Dr.Nikita Malik, "How Criminals And Terrorists Use Crypto Currency: And How To Stop It.*
- *Egesa, K., "Excess Reserves in Uganda's banking system and the Effectiveness of monetary policy", Bank of Uganda, Revised April 2014.*
- *Eyal, Ittay & Sirer, Emin. (2013), "Majority Is Not Enough: Bitcoin Mining Is Vulnerable", Conference: International Conference on Financial Cryptography and Data Security, (pp.436-454.*

The authors are grateful to Tony Tam from for providing access to the BitCoin data of Bitcoinpulse. The views expressed are purely those of the authors and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the European Commission.