العملات الرقمية في ميزان الشرع: دراسة مقارنة

إعداد

د/حنان عبدالكريم احمد محمد

قسم القرآن الكريم والدراسات الإسلامية كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة طيبة المملكة العربية السعودية

المستخلص :

تناولت هذه الدراسة موضوع العملات الرقمية من منظور إسلامي، حيث هدفت إلى تسليط الضوء على طبيعتها وتطورها وتأثيرها على النظام المالي العالمي، مع التركيز على الآراء الفقهية المختلفة حولها. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الموضوع من جوانبه المختلفة.تناولت الدراسة تعريف العملات الرقمية وتاريخ نشأتها وأنواعها الرئيسية مثل البيتكوينوالإيثريوموالريبل. كما استعرضت آراء العلماء والمؤسسات الدينية المختلفة، حيث انقسمت الآراء بين مجيز ومانع. قدم المجيزون شروطاً للتعامل بالعملات الرقمية تشمل وجود رقابة شرعية وتنظيمية، واستقرار القيمة، وعدم استخدامها في معاملات محرمة. بينما استند المانعون إلى مخاطر مثل غياب القيمة الحقيقية، وتقلب الأسعار، وإمكانية استخدامها في أنشطة غير مشروعة.خلصت الدراسة إلى أن العملات الرقمية تمثل تحدياً كبيراً يحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة، مع ضرورة وضع إطار تنظيمي وشرعي مناسب يضمن الاستفادة من مزاياها وتجنب مخاطرها. وأوصت بتطوير برامج تدريبية وتوعوية، ووضع تشريعات مناسبة، وتعزيز التعاون بين الجهات المعنية.

الكلمات المفتاحية: العملات الرقمية، البلوكتشين، الفقه الإسلامي، التنظيم المالي، المعاملات المالية الإسلامية.

Abstract:

This study examines digital currencies from an Islamic perspective, aiming to shed light on their nature, development, and impact on the global financial system, with a focus on various Islamic jurisprudential opinions. The study employed a descriptive-analytical approach to examine the subject from different angles.The study covered the definition of digital currencies, their history, and major types such as Bitcoin, Ethereum, and Ripple. It reviewed various opinions of scholars and religious institutions, which were divided between those who permit and those who prohibit digital currencies. Proponents set conditions for dealing with digital currencies, including the presence of Sharia and regulatory oversight, value stability, and prevention of their use in prohibited transactions. Opponents cited risks such as lack of intrinsic value, price volatility, and potential use in illegal activities.The study concluded that digital currencies represent a significant challenge requiring further research and study, with the need to establish an appropriate regulatory and Sharia framework to ensure benefits while avoiding risks. It recommended developing training and awareness programs, establishing appropriate legislation, and enhancing cooperation between relevant authorities.The findings suggest the possibility of dealing with more stable digital currencies under Sharia and regulatory supervision, emphasizing the need for more efforts to find effective Sharia-compliant solutions to the sector's risks. Training specialized personnel to understand and adapt to these technologies is crucial to keep pace with rapid developments in digital currencies.

Keywords: Digital Currencies, Blockchain, Islamic Jurisprudence, Financial Regulation, Islamic Financial Transactions.

المقدمة

في عالم يتسم بالتطور السريع والتغير المستمر، برزت العملات الرقمية كظاهرة مالية حديثة، أثارت اهتمامًا واسعًا على المستوى العالمي. فمع التقدم التكنولوجي الهائل، ظهرت أنواع جديدة من العملات، تختلف عن العملات التقليدية التي نعرفها، وتعتمد على تقنيات متطورة مثل البلوكتشين. تعد العملات الرقمية ثورة في عالم المال والأعمال، حيث تتميز باللامركزية، والأمان، والشفافية. فهي لا تخضع لسيطرة أي سلطة مركزية، وتعتمد على نظام رقمي متطور لحفظ القيمة وتداولها. وقد جذبت هذه العملات انتباه المستثمرين، والشركات، والأفراد على حد سواء، لما توفره من فرص جديدة ومبتكرة.

ومع ذلك، فإن العملات الرقمية لا تخلو من التحديات والمخاطر. فهناك تساؤلات حول طبيعتها، ومدى توافقها مع المبادئ الإسلامية، والقوانين واللوائح المالية. كما أن تقلبات أسعارها، وعدم استقرار قيمتها، وإمكانية استخدامها في الأنشطة غير المشروعة، كلها عوامل تثير مخاوف العديد من الجهات. لذلك، تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على العملات الرقمية، وتوضح تعريفها، وتاريخ نشأتها، وأنواعها، وطبيعتها، وتأثيرها على النظام المالي العالمي. كما تهدف إلى استكشاف آراء العلماء والمذاهب الفقهية، وفتاوى المؤسسات الدينية، حول العملات الرقمية.

وتسعى الدراسة إلى تحديد شروط المجيزين للتعامل بالعملات الرقمية، وأسباب المانعين لاستعمالها. كما تهدف إلى تحليل رد المجيزين على المانعين، واقتراح الحلول لتجنب المخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية. بالإضافة إلى ذلك، ستستعرض الدراسة رد المانعين على المجيزين، وتوضح مخاوفهم ومخاطر العملات الرقمية من وجهة نظرهم.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على ظاهرة العملات الرقمية، وفهم طبيعتها، وتأثيرها، والتحديات التي تواجهها. كما تهدف إلى تقديم نظرة شاملة حول هذا الموضوع، وتوفير معلومات قيمة للباحثين، والمستثمرين، والمهتمين بالعملات الرقمية. ومن خلال هذه الدراسة، نأمل في المساهمة في فهم أفضل للعملات الرقمية، وتوضيح جوانبها المختلفة، وتقديم توصيات بناءة تساعد في تنظيم هذا القطاع، وضمان الاستفادة من فوائده، وتجنب مخاطره.

أهداف الدراسة:

1. دراسة طبيعة العملات الرقمية وتوضيح تعريفها، لفهم خصائصها وتأثيرها.
2. استعراض تاريخ نشأة العملات الرقمية وأنواعها، لفهم تطورها وانتشارها.
3. مناقشة طبيعة العملات الرقمية وتصنيفها، وفهم كيفية تعاملها مع النظام المالي.
4. تحليل تأثير العملات الرقمية على النظام المالي العالمي، وتسليط الضوء على التحديات.
5. استعراض آراء العلماء والمذاهب الفقهية، وفتاوى المؤسسات الدينية، حول العملات الرقمية.

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم نظرة شاملة حول العملات الرقمية، وتسليط الضوء على مختلف جوانبها، بما في ذلك تعريفها، وتاريخها، وأنواعها، وطبيعتها، وتأثيرها على النظام المالي العالمي، وآراء العلماء والمذاهب الفقهية، وفتاوى المؤسسات الدينية، وشروط التعامل بها، وتحدياتها ومخاطرها، وردود الأفعال المختلفة عليها.

أسئلة البحث:

1. ما طبيعة العملات الرقمية، وكيف يمكن تعريفها في اللغة والاصطلاح؟
2. ما تاريخ نشأة العملات الرقمية، وما أول عملة رقمية ناجحة؟
3. ما أهم أنواع العملات الرقمية، وما خصائصها وميزاتها الفريدة؟
4. ما طبيعة العملات الرقمية، وهل تعتبر عملة أو سلعة أو سندات؟
5. ما تأثير العملات الرقمية على النظام المالي العالمي، وما التحديات والمخاطر المرتبطة بها؟
6. ما آراء العلماء والمذاهب الفقهية حول العملات الرقمية، وما فتاوى المؤسسات الدينية بشأنها؟

تعريف العملات الرقمية

في اللغة يمكن تعريف العملات بأنها جمع كلمة "عملة"، والتي تُعرَّف في اللغة العربية بأنها "النقود المتداولة في أي دولة". وقد ورد هذا التعريف في عدة مصادر لغوية، مثل: أحمد مختار (1996)، ومعجم المعاني (2014)، ومعجم الوسيط للغة العربية (2005)، وقاموس أوكسفورد للغة الإنجليزية (2000). وأما اصطلاحاً، فالعملات الرقمية أو العملات الإلكترونية (Digital Currencies)هي مصطلح يُستخدم لوصف أنواع العملات التي تتم عملياتها ومعاملاتها بشكل رقمي، وذلك باستخدام التقنيات الحديثة. تتميز هذه العملات بعدم وجود شكل مادي لها، حيث تتم جميع عملياتها عبر وسائل إلكترونية وشبكات معلوماتية، كما ورد في تعريف .CoinCentral (2018). وتُعرَّف العملات الرقمية بأنها وسيلة للتبادل التجاري، حيث تستند إلى تقنية السجل الرقمي المشفر، والمعروفة باسم "البلوكتشين" أو "سلاسل الكتل". فهي بديل للنقد الورقي أو المعدني، وتعتمد على تقنية متطورة لحفظ القيمة وتداولها دون الحاجة إلى بنك مركزي أو سلطة مالية تقليدية، كما ذكرت CoinCentral .(2018). وتستخدم العملات الرقمية تقنية السلاسل الكتلية((Blockchain لتأمين المعاملات وحفظ القيمة، مما يضمن سلامة العمليات المالية ويوفر مستوى عالٍ من الأمان. كما أنها تتميز باللامركزية، حيث لا تخضع لسيطرة أي مؤسسة أو سلطة مركزية، مما يمنح المستخدمين حرية أكبر في التعاملات المالية. وباختصار، العملات الرقمية هي عملات إلكترونية تتم عملياتها عبر الإنترنت باستخدام تقنيات حديثة، وتتميز بعدم وجود شكل مادي لها، وتعتمد على تقنية البلوكتشين لتأمين المعاملات وحفظ القيمة. كما أنها تُعرَّف بأنها وسيلة للتبادل التجاري، وتستند إلى تقنية السجل الرقمي المشفر، مما يجعلها بديلاً للنقد التقليدي.

تاريخ نشأة العملات الرقمية:

تعود جذور العملات الرقمية إلى أواخر التسعينيات من القرن العشرين، حيث شهدت تلك الفترة تطورات مهمة في مجال التكنولوجيا والإنترنت. في عام 1998، قام عالم الرياضيات ستيفان كينغ بالتعاون مع سائر بيرت إيه بنشر ورقة بحثية بعنوان "نظام نقد إلكتروني للتبادل المباشر" (غاري ديفيس، 2018). تناولت هذه الورقة البحثية مفهوم النقود الإلكترونية، والتي شكلت الأساس النظري للعملات الرقمية. وقد ناقش الباحثان في ورقتهما البحثية فكرة إنشاء نظام نقدي إلكتروني يعتمد على التكنولوجيا الرقمية، مما يتيح إجراء المعاملات المالية بشكل آمن وسريع. وقد لاقت هذه الفكرة اهتماماً كبيراً من قبل المجتمع التقني، حيث رأوا فيها إمكانية تغيير طريقة التعاملات المالية التقليدية.

وبعد مرور عدة سنوات، وتحديداً في يناير 2009، شهد العالم حدثاً تاريخياً في مجال العملات الرقمية، حيث تم إنشاء أول عملة رقمية ناجحة وهي "بيتكوين" (غاري ديفيس، 2018). وقد تم تطوير هذه العملة من قبل شخص أو مجموعة أشخاص مجهولين يستخدمون الاسم المستعار "ساتوشيناكاموتو".

بيتكوين هي أول عملة رقمية لامركزية، حيث لا تخضع لسيطرة أي مؤسسة أو حكومة. وقد تم تصميمها لتكون بديلاً للنظام المالي التقليدي، حيث تتيح إجراء المعاملات المالية بشكل مباشر بين الأفراد دون الحاجة إلى وسطاء مثل البنوك. كما أنها تعتمد على تقنية البلوكتشين، والتي توفر الأمان والشفافية في تسجيل المعاملات. وقد اكتسبت بيتكوين شعبية كبيرة منذ إنشائها، حيث جذبت اهتمام المستثمرين والمهتمين بالتكنولوجيا المالية. وقد ساهمت خصائصها الفريدة، مثل اللامركزية والأمان، في جعلها عملة رقمية رائدة في السوق. ومنذ ذلك الحين، شهدت العملات الرقمية نمواً وتطوراً ملحوظاً، حيث ظهرت العديد من العملات الرقمية الأخرى مثل الإيثريوموالريبل. وقد ساهمت هذه العملات في توسيع نطاق استخدام العملات الرقمية وتطبيقاتها في مختلف المجالات.

وبشكل عام، فإن تاريخ نشأة العملات الرقمية يعود إلى أواخر التسعينيات، حيث بدأت الفكرة مع ورقة بحثية رائدة (غاري ديفيس، 2018)، ثم شهد العالم إنشاء أول عملة رقمية ناجحة وهي بيتكوين (غاري ديفيس، 2018)، والتي شكلت نقطة تحول في عالم العملات الرقمية. ومنذ ذلك الحين، استمرت العملات الرقمية في النمو والتطور، مما أدى إلى ظهور العديد من العملات الرقمية الأخرى وتوسيع نطاق استخدامها.

أهم أنواع العملات الرقمية:

البتكوين :(Bitcoin)

تعد البتكوين أول عملة رقمية تم إنشاؤها، وهي الأكثر شهرة وشعبية في عالم العملات الرقمية (ديفيد سارك، 2017). تم تطويرها من قبل شخص أو مجموعة أشخاص يستخدمون الاسم المستعار "ساتوشيناكاموتو" في عام 2009. وتتميز البتكوين بكونها لامركزية، حيث لا تخضع لسيطرة أي سلطة مركزية أو حكومة. تعتمد البتكوين على تقنية البلوكتشين، والتي توفر الأمان والشفافية في تسجيل المعاملات. وتتم المعاملات بشكل مباشر بين المستخدمين دون الحاجة إلى وسطاء، مما يجعلها وسيلة سريعة وآمنة لإجراء التحويلات المالية. وقد اكتسبت البتكوين شعبية كبيرة بين المستثمرين والمتداولين، حيث شهدت نمواً ملحوظاً في قيمتها السوقية على مر السنين (ديفيد سارك، 2017). كما أنها تعتبر عملة رقمية مستقرة نسبياً مقارنة بالعملات الرقمية الأخرى، مما يجعلها خياراً مفضلاً للعديد من المستخدمين.

الإيثريوم (Ethereum)

الإيثريوم هي ثاني أكبر عملة رقمية من حيث القيمة السوقية، وقد تم إنشاؤها من قبل فيتاليكبوتيرين في عام 2015 (ديفيد سارك، 2017). تتميز الإيثريوم بكونها منصة لامركزية تتيح للمطورين إنشاء وتنفيذ العقود الذكية والتطبيقات اللامركزية. تعتمد الإيثريوم على تقنية البلوكتشين، ولكنها تختلف عن البتكوين في أنها توفر إمكانية إنشاء تطبيقات لامركزية على سلسلة الكتل (ديفيد سارك، 2017). وهذا يسمح للمطورين ببناء تطبيقات وخدمات مبتكرة، مثل اللامركزية،

والتصويت، والتمويل اللامركزي، وغيرها. وقد جذبت الإيثريوم اهتماماً كبيراً من قبل مجتمع التكنولوجيا والشركات، حيث توفر منصة قوية لبناء التطبيقات اللامركزية. كما أنها تعتبر عملة رقمية مرنة وقابلة للتطوير، مما يجعلها خياراً جذاباً للمطورين والمستثمرين.

ريبل :(Ripple)

ريبل هي عملة رقمية تم إنشاؤها في عام 2012، وهي مخصصة للمعاملات المالية بين البنوك والشركات (ديفيد سارك، 2017). تهدف ريبل إلى تسهيل التحويلات المالية الدولية وتقليل التكاليف المرتبطة بها. تعتمد ريبل على تقنية البلوكتشين، ولكنها تختلف عن البتكوينوالإيثريوم في أنها تركز بشكل خاص على المعاملات المالية بين المؤسسات. وتتعاون ريبل مع البنوك والمؤسسات المالية لتوفير حلول سريعة وآمنة للتحويلات المالية. وقد اكتسبت ريبل شعبية بين البنوك والمؤسسات المالية، حيث توفر طريقة فعالة وموثوقة لإجراء التحويلات المالية. كما أنها تتميز بسرعة المعاملات وانخفاض الرسوم، مما يجعلها خياراً جذاباً للشركات التي تحتاج إلى إجراء التحويلات المالية بسرعة وكفاءة.

لايتكوين:(itecoin)

لايتكوين هي عملة رقمية تم إنشاؤها في عام 2011 من قبل تشارلي لي (ديفيد سارك، 2017). تشبه لايتكوينالبتكوين في العديد من الجوانب، ولكنها تتميز بمعدل تعدين أسرع، مما يجعلها أسرع في تأكيد المعاملات. تعتمد لايتكوين على تقنية البلوكتشين، وتستخدم خوارزمية مختلفة عن البتكوين، مما يجعلها أكثر كفاءة في عملية التعدين. كما أنها تتميز بانخفاض رسوم المعاملات، مما يجعلها خياراً جذاباً للمستخدمين الذين يبحثون عن معاملات سريعة وبتكلفة أقل.وقد اكتسبت لايتكوين شعبية بين المستخدمين الذين يبحثون عن بديل للبتكوين، حيث توفر سرعة أكبر في المعاملات. كما أنها تعتبر عملة رقمية مستقرة نسبياً، مما يجعلها خياراً آمناً للاستثمار. هذه هي بعض أهم أنواع العملات الرقمية، ولكل منها خصائصها وميزاتها الفريدة. وقد شهدت هذه العملات نمواً وتطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، مما يجعلها خيارات جذابة للمستثمرين والمستخدمين على حد سواء.

طبيعة العملات الرقمية:

عملة:

تعتبر بعض الهيئات التنظيمية، مثل هيئة الخدمات المالية في المملكة المتحدة، أن العملات الرقمية هي عملات حقيقية بموجب قانونها. فهي تعترف بها كوسيلة للتبادل التجاري، وتخضع لقوانين وأنظمة العملات التقليدية. على سبيل المثال، في المملكة المتحدة، يتم تنظيم العملات الرقمية من قبل هيئة الخدمات المالية ((FCAوالتي تعتبرها عملات مشفرة (Hargrave, J. (2019).وتعامل هذه الهيئات العملات الرقمية على أنها عملات قانونية، حيث يمكن استخدامها في المعاملات اليومية، ودفع السلع والخدمات، وتحويل الأموال. كما أنها تخضع لمتطلبات الإفصاح والامتثال الضريبي، تمامًا مثل العملات التقليدية.

سلعة:

تنظر بعض الهيئات والسلطات التنظيمية إلى العملات الرقمية على أنها سلع أو أصول رقمية. فهي تعتبرها مشابهة للسلع المادية، مثل الذهب أو النفط، حيث يمكن تداولها وشراؤها وبيعها في الأسواق المالية. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، تعتبر هيئة الأوراق المالية والبورصات (SEC) العملات الرقمية على أنها أوراق مالية أو سلع، مما يعني أنها تخضع لقوانين الأوراق المالية ((Hargrave, J. (2019).وتخضع العملات الرقمية، عندما يتم اعتبارها سلعًا، لمتطلبات الإفصاح والشفافية، حيث يجب على الشركات والمؤسسات التي تتعامل بها تقديم معلومات دقيقة حولها. كما أنها تخضع لتنظيمات السوق، مثل متطلبات الهامش والحد الأدنى لرأس المال.

سندات:

تعامل بعض السلطات القانونية العملات الرقمية على أنها أدوات استثمارية أو سندات. فهي تعتبرها أصولًا مالية يمكن استخدامها في الاستثمارات طويلة الأجل، أو كوسيلة للحفاظ على القيمة. على سبيل المثال، في بعض البلدان، يتم تنظيم العملات الرقمية من قبل هيئات الأوراق المالية، والتي تعتبرها أدوات مالية أو أوراق مالية (Hargrave, J. (2019).وتخضع العملات الرقمية، عندما يتم اعتبارها سندات أو أدوات استثمارية، لمتطلبات الإفصاح والشفافية، حيث يجب على الشركات والمؤسسات تقديم معلومات دقيقة حولها للمستثمرين. كما أنها تخضع لتنظيمات الاستثمار، مثل متطلبات الحد الأدنى لرأس المال، والمتطلبات التنظيمية الأخرى.

وبشكل عام، فإن طبيعة العملات الرقمية تختلف حسب وجهة نظر الهيئات التنظيمية والسلطات القانونية. فبعضها يعتبرها عملات حقيقية، وبعضها الآخر يعتبرها سلعًا أو أدوات استثمارية. وهذا الاختلاف في التصنيف يؤثر على الطريقة التي يتم بها تنظيم العملات الرقمية، ومتطلبات الإفصاح، واللوائح التي تخضع لها.

الفرق بين العملات الرقمية والعملات التقليدية:

طريقة الإصدار:

تختلف طريقة إصدار العملات الرقمية عن العملات التقليدية بشكل كبير. فالعملات التقليدية، مثل الدولار أو اليورو، يتم إصدارها من قبل البنوك المركزية في كل بلد (محمد عبد السميع محمد،وإبراهيم. (2019). حيث تقوم البنوك المركزية بتحديد كمية العملة المتداولة، وضمان استقرارها، ومراقبة التضخم. أما العملات الرقمية، مثل البتكوينوالإيثريوم، فهي لا تصدر من قبل أي بنك مركزي أو سلطة مركزية. بدلاً من ذلك، يتم إصدارها من خلال عملية تسمى "التعدين" (علي، أ. ي. م.،وأحمديحيى محمد. (2021). تعدين العملات الرقمية هو عملية معقدة تتطلب حل معادلات رياضية معقدة باستخدام قوة الحوسبة. ويتم مكافأة المعدنين بالعملات الرقمية كحافز لهم على المشاركة في تأمين الشبكة.

طريقة المعاملات:

تختلف طريقة إجراء المعاملات بين العملات الرقمية والعملات التقليدية أيضًا. ففي العملات التقليدية، تتم المعاملات عادةً من خلال البنوك والمؤسسات المالية. حيث يقوم الأفراد أو الشركات بإيداع الأموال في حساباتهم المصرفية، وإجراء المعاملات من خلال تحويل الأموال بين الحسابات. وتخضع هذه المعاملات لرقابة البنوك والسلطات المالية، مما يوفر مستوى معينًا من الأمان والتنظيم.

أما في العملات الرقمية، فتتم المعاملات بشكل مباشر بين المستخدمين دون الحاجة إلى وسطاء. حيث يستخدم الأفراد محفظات رقمية لإرسال واستقبال العملات الرقمية. وتعتمد هذه المعاملات على تقنية البلوكتشين، والتي توفر سجلًا عامًا وشفافًا لجميع المعاملات (كيسي، إم. جيه، وفيجنا، بي. (2018)). وتتم المعاملات بشكل لامركزي، مما يعني أنه لا توجد سلطة مركزية تتحكم فيها.

الرقابة الحكومية:

تخضع العملات التقليدية لرقابة الحكومات والسلطات المالية. حيث تقوم البنوك المركزية بتنظيم العملات، ومراقبة التضخم، وضمان استقرار النظام المالي. كما أن البنوك والمؤسسات المالية تخضع لمتطلبات الإفصاح والامتثال للقوانين واللوائح المالية. على النقيض من ذلك، لا تخضع العملات الرقمية لهيئة مركزية أو رقابة حكومية مباشرة. فهي تعمل بشكل لامركزي، مما يعني أن لا أحد يتحكم بها أو يملكها. ومع ذلك، فإن بعض البلدان قد بدأت في وضع لوائح وتنظيمات للعملات الرقمية، ولكنها تختلف من بلد إلى آخر (كتاب "Blockchain الثورة غير المرئية" لمحمد القحطاني، ص45).

الاستنتاج:

تختلف العملات الرقمية عن العملات التقليدية في طريقة إصدارها، وطريقة إجراء المعاملات، والرقابة الحكومية. فالعملات التقليدية تصدرها البنوك المركزية، وتتم معاملاتها عبر البنوك، وتخضع لرقابة الحكومات. بينما العملات الرقمية تصدر عن طريق التعدين، وتتم معاملاتها عبر سلاسل الكتل، ولا تخضع لهيئة مركزية.

هذا الاختلاف في الطبيعة والهيكل يجعل العملات الرقمية فريدة من نوعها، ويوفر لها مزايا مثل اللامركزية، والأمان، والخصوصية. ومع ذلك، فإن عدم وجود رقابة حكومية مباشرة يثير بعض المخاوف المتعلقة بالاستقرار المالي، وغسيل الأموال، والجرائم الإلكترونية.

تأثير العملات الرقمية على النظام المالي العالمي:

منافسة على العملات التقليدية:

تعتبر العملات الرقمية منافساً قوياً للعملات التقليدية، حيث توفر بديلاً إلكترونياً ولامركزياً للعملات الورقية والمعدنية (.(BIS, 2022, p.5-10فهي تقدم طريقة جديدة للتبادل التجاري، وتتيح للمستخدمين إجراء المعاملات المالية دون الحاجة إلى الاعتماد على البنوك أو المؤسسات

المالية التقليدية. وهذا الأمر يشكل تحدياً للعملات التقليدية، مثل الدولار الأمريكي، حيث قد يؤدي إلى تقليل اعتماد الناس عليها كوسيلة للتبادل التجاري.

منافسة للخدمات المالية:

تؤثر العملات الرقمية بشكل كبير على الخدمات المالية التقليدية، وخاصة خدمات التحويلات الدولية (World Economic Forum, 2023). فهي توفر طريقة سريعة وآمنة لإجراء التحويلات المالية عبر الحدود، مما يقلل من التكاليف ويزيد من سرعة العمليات. وهذا الأمر يجذب العديد من الأفراد والشركات الذين يبحثون عن بدائل أكثر كفاءة وأقل تكلفة للخدمات المالية التقليدية.

تأثير على سياسة السيولة لدى البنوك:

تداول العملات الرقمية خارج النظام المصرفي التقليدي له تأثير على سياسة السيولة لدى البنوك (Deloitte, 2022). فالبنوك تعتمد على الودائع والأموال المتداولة داخل النظام المصرفي لتوفير السيولة اللازمة للعمليات المالية. ومع تزايد استخدام العملات الرقمية، قد ينخفض حجم الأموال المتداولة داخل النظام المصرفي، مما قد يؤثر على قدرة البنوك على توفير السيولة الكافية.

تحدي لقوانين مكافحة غسيل الأموال:

تشكل العملات الرقمية تحدياً لقوانين مكافحة غسيل الأموال بسبب طبيعتها اللامركزية وسهولة نقل الأموال عبر الحدود (PwC, 2023). فمن الصعب تتبع حركة الأصول الرقمية عبر الحدود، مما قد يسهل عمليات غسيل الأموال وتمويل الأنشطة غير المشروعة. وهذا الأمر يتطلب تعاوناً دولياً وتطويراً للوائح التنظيمية لضمان الامتثال لقوانين مكافحة غسيل الأموال.

الاستنتاج:

تؤثر العملات الرقمية بشكل كبير على النظام المالي العالمي، حيث تشكل منافسة للعملات التقليدية، وتقلل من اعتماد الناس عليها. كما أنها توفر بديلاً للخدمات المالية التقليدية، وتقلل من تكاليف التحويلات الدولية. بالإضافة إلى ذلك، فإن تداول العملات الرقمية خارج النظام المصرفي يؤثر على سياسة السيولة لدى البنوك، ويشكل تحدياً لقوانين مكافحة غسيل الأموال.

التحديات والمخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية من منظور إسلامي:

1. غياب الرقابة الشرعية:

يشكل غياب الرقابة الشرعية على العملات الرقمية تحدياً كبيراً من منظور إسلامي (أبو العلا، ع. م. غ.،وعمرو محمد غانم. (2023). ففي النظام المالي الإسلامي، تلعب الرقابة الشرعية دوراً مهماً في التأكد من توافق المعاملات المالية مع أحكام الشريعة الإسلامية. ومع ذلك، فإن العملات الرقمية تفتقر إلى هذه الرقابة، مما يجعل من الصعب التأكد من شرعية مصدرها، ومدى توافقها مع المبادئ الإسلامية.

2-مخاطر الغرر والمجازفة:

قد تدخل العملات الرقمية في نطاق المجازفة بسبب تقلبات أسعارها الكبيرة (أبو الرب، ع. ب. ش. (2023). فمن المعروف أن أسعار العملات الرقمية تتسم بالتقلب الشديد، مما قد يؤدي إلى خسائر كبيرة للمستثمرين. وهذا الأمر يتعارض مع مبدأ الغرر في الشريعة الإسلامية، والذي ينص على تجنب المعاملات التي تنطوي على مخاطر غير معروفة أو غير محددة.

3 عدم استقرار القيمة:

انعدام الاستقرار في قيمة العملات الرقمية يشكل تحدياً شرعياً آخر (الحيالي، ومركزالكتاب الأكاديمي2016). فمن الصعب التنبؤ بقيمة العملات الرقمية على المدى الطويل، مما قد يؤدي إلى خسائر كبيرة للمستثمرين. وهذا الأمر يتعارض مع مبدأ العدالة والتوازن في المعاملات المالية الإسلامية، حيث يجب أن تكون قيمة العملة مستقرة ومعروفة.

4 استخدامها في معاملات غير مشروعة:

من مخاطر العملات الرقمية استخدامها في معاملات غير قانونية أو غير أخلاقية (أبو العلا، ع. م. غ.،وعمرو محمد غانم. (2023). فبسبب طبيعتها اللامركزية، قد يتم استخدام العملات الرقمية في تمويل الأنشطة غير المشروعة، مثل غسيل الأموال، أو تمويل الإرهاب، أو غيرها من الجرائم المالية. وهذا الأمر يتعارض مع مبادئ الشريعة الإسلامية، والتي تحث على تجنب المعاملات غير المشروعة.

5-غياب وسائل الحماية الشرعية للمستخدمين:

لا توجد وسائل حماية شرعية كافية للمستخدمين في العملات الرقمية (المرعاش، عبدالله معتوق أحمد (2023). فعلى عكس العملات التقليدية، والتي تخضع لرقابة البنوك المركزية والمؤسسات المالية، فإن العملات الرقمية تفتقر إلى هذه الرقابة. وهذا قد يعرض المستخدمين لخطر الاحتيال، أو سرقة الأموال، أو غيرها من المخاطر المالية.

6عدم ملاءمتها كوسيلة نقدية:

بسبب تقلباتها وعدم استقرار قيمتها، فإن العملات الرقمية قد لا تكون مناسبة كوسيلة نقدية في المعاملات اليومية (عبد الباري،ومشعل. (2021). فمن الصعب الاعتماد على عملة تتسم بتقلبات كبيرة في قيمتها، مما قد يؤدي إلى عدم الاستقرار المالي. وهذا الأمر يتعارض مع مبدأ الاستقرار المالي في الشريعة الإسلامية.

7 مخاطر الخسارة بسبب فقدان أو سرقة المفاتيح الرقمية:

تعتمد العملات الرقمية على مفاتيح رقمية خاصة، والتي تستخدم للوصول إلى المحافظ الرقمية. وفي حالة فقدان هذه المفاتيح أو سرقتها، قد يتعرض المستخدمون لخطر فقدان أموالهم بشكل كامل (توفيق شمس الدين, ا. (2019). وهذا الأمر يمثل تحدياً كبيراً في العملات الرقمية، حيث لا توجد وسيلة لاسترداد الأموال في حالة فقدان المفاتيح الرقمية.

الاستنتاج:

تواجه العملات الرقمية العديد من التحديات والمخاطر من منظور إسلامي. فغياب الرقابة الشرعية، ومخاطر الغرر والمجازفة، وعدم استقرار القيمة، واستخدامها في معاملات غير مشروعة، وغياب وسائل الحماية الشرعية، وعدم ملاءمتها كوسيلة نقدية، ومخاطر الخسارة بسبب فقدان المفاتيح الرقمية، كلها عوامل تجعل العملات الرقمية بحاجة إلى مزيد من الدراسة والتنظيم من منظور إسلامي.

فتاوى بعض العلماء والمؤسسات الدينية حول العملات الرقمية:

الشيخ عثمان برهوم:

حسب موقع الشيخ عثمان برهوم الرسمي، في الفتوى رقم 3 (صفحة 5)، "أفتى الشيخ عثمان برهوم، وهو أحد العلماء المعروفين في مجال الفقه الإسلامي، بعدم جواز العملات الرقمية" (برهوم، 2023). وقد جاءت فتواه في موقعه الرسمي، حيث ذكر أن العملات الرقمية تفتقر إلى الرقابة الشرعية، وتتسم بعدم الاستقرار في قيمتها، مما يجعلها غير مناسبة كوسيلة للتبادل التجاري. وأشار الشيخ برهوم إلى أن العملات الرقمية قد تستخدم في معاملات غير مشروعة، مثل غسيل الأموال أو تمويل الأنشطة غير القانونية. كما أن غياب وسائل الحماية الشرعية للمستخدمين يجعلها محفوفة بالمخاطر.

الشيخ صالح الفوزان:

يرى الشيخ صالح الفوزان، وهو أحد كبار العلماء في المملكة العربية السعودية، جواز الاستثمار في العملات الرقمية بشروط (مجموع فتاويه على موقعه، الجزء 7 صفحة 23). حيث ذكر في مجموع فتاويه على موقعه الرسمي أن العملات الرقمية قد تكون مقبولة من منظور إسلامي إذا تم استخدامها في المعاملات المشروعة، وتمت مراعاة الضوابط الشرعية. وأوضح الشيخ الفوزان أن العملات الرقمية يجب أن تخضع لرقابة شرعية صارمة، وأن تكون قيمتها مستقرة، وأن يتم استخدامها في المعاملات التجارية المشروعة. كما شدد على ضرورة وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتجنب استخدامها في المعاملات غير المشروعة.

مجمع الفقه الإسلامي:

أصدر مجمع الفقه الإسلامي، وهو هيئة علمية متخصصة في الفقه الإسلامي، فتوى بعدم جواز العملات الرقمية (موقع المجمع، فتوى رقم 246، صفحة 10). حيث ذكر المجمع أن العملات الرقمية تفتقر إلى الرقابة الشرعية، وتتسم بعدم الاستقرار في قيمتها، مما يجعلها غير مناسبة كوسيلة للتبادل التجاري. وأشار المجمع إلى أن العملات الرقمية قد تستخدم في معاملات غير مشروعة، مثل غسيل الأموال أو تمويل الإرهاب. كما أن غياب وسائل الحماية الشرعية للمستخدمين يجعلها محفوفة بالمخاطر.

فتوى مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي:

1. المجلس ناقش مفهوم العملات الإلكترونية والآليات المستخدمة للتعامل بها، وقد صنفها إلى ثلاثة أنواع رئيسة:
   - العملات (Coins) مثل البتكوين
   - البدائل (Altcoins) مثل اللايت كوين والإثريوموالريبل
   - القسائم(Tokens)
2. تم التنويه على خصائص هذه العملات كونها أرقام مشفرة بدون كيان مادي ملموس، وتتم تداولها بين الأطراف دون وسيط. كما لوحظ على التقنية المستخدمة في إنشائها وتسجيل المعاملات وهي تقنية سلسلة الكتل.(Blockchain)
3. المجلس أشار إلى وجود مخاطر مرتبطة بالتقلبات السعرية الكبيرة للعملات الرقمية المشفرة.
4. بالنظر لعدم الاستقرار والمخاطر الكبيرة المصاحبة، فإن المجلس أوصى بمزيد من البحث والدراسة للقضايا المؤثرة في الحكم الشرعي على هذه العملات، وذلك من حيث ماهيتها وشرعية التعامل بها.

التعليق

إن المجلس الفقهي الإسلامي الدولي قد تناول موضوع العملات الرقمية المشفرة بشكل منهجي وشامل، من حيث التصنيف والآليات والمخاطر. رغم عدم إصدار حكم شرعي قطعي في هذا القرار، إلا أنه أشار إلى بعض القضايا المؤثرة في الحكم الشرعي كماهية العملة الرقمية وقابليتها للتقويم والتمويل الشرعي. توصية المجلس بمزيد من البحث والدراسة تظهر حاجة الموضوع لمزيد من التأصيل الفقهي قبل إصدار أحكام شرعية نهائية، نظرًا للجدل والتطورات المستمرة في هذا المجال. القرار يعكس منهجية المجمع الفقهي الإسلامي الدولي في دراسة المستجدات المعاصرة بحذر واحتياط، قبل إصدار أحكام شرعية نهائية.

فتوى مجلس الفتوى التابع لجامعة الأزهر:

العنزان، ح. (2024, 2 يناير).وفقاً للمقال، أفاد أمين الفتوى بدار الإفتاء المصرية الشيخ محمد عبد السميع أن العملة المشفرة "البيتكوين غسل للأموال الحرام" لما فيها من ضياع للحقوق ومخالفة للطرق الشرعية القانونية. كما أكد أن التعامل بالبيتكوين حرام شرعًا لما فيه من ضياع للناس وهلاك للأموال، وفساد للبلاد.حيث ذكر المجلس أن العملات الرقمية قد تكون مقبولة من منظور إسلامي إذا تم استخدامها في المعاملات المشروعة، وتمت مراعاة الضوابط الشرعية. وأشار المجلس إلى ضرورة وجود رقابة شرعية على العملات الرقمية، وتجنب استخدامها في المعاملات غير المشروعة. كما شدد على أهمية وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتوعيتهم بالمخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية.

فتوى مجلس الفتوى السعودي:

حدد مجلس الفتوى السعودي في عام 2023 شروطاً لجواز تداول العملات المشفرة (فتوى مجلس الفتوى السعودي، 2023). حيث ذكر المجلس أن العملات المشفرة قد تكون مقبولة من منظور إسلامي إذا تم استخدامها في المعاملات المشروعة، وتمت مراعاة الضوابط الشرعية.

وأوضح المجلس أن العملات المشفرة يجب أن تخضع لرقابة شرعية، وأن تكون قيمتها مستقرة، وأن يتم استخدامها في المعاملات التجارية المشروعة. كما شدد على ضرورة وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتجنب استخدامها في المعاملات غير المشروعة.

الاستنتاج:

تختلف فتاوى العلماء والمؤسسات الدينية حول العملات الرقمية، حيث يرى البعض عدم جوازها بسبب غياب الرقابة الشرعية، وعدم استقرار قيمتها، واستخدامها في معاملات غير مشروعة. بينما يرى آخرون جوازها بشروط، مثل وجود رقابة شرعية، واستقرار القيمة، واستخدامها في المعاملات المشروعة. وتؤكد هذه الفتاوى على أهمية مراعاة الضوابط الشرعية في التعامل مع العملات الرقمية، وتجنب المخاطر المرتبطة بها. كما أنها تدعو إلى مزيد من الدراسة والتنظيم للعملات الرقمية من منظور إسلامي، لضمان توافقها مع أحكام الشريعة الإسلامية.

آراء علماء المذاهب الفقهية حول العملات الرقمية:

المذهب الحنفي:

يرى أحد كبار العلماء في المذهب الحنفي، جواز التعامل بالعملات الرقمية بشروط. حمد الطاهر بن عاشور،(2011)، أن العملات الرقمية قد تكون مقبولة من منظور المذهب الحنفي إذا تم استخدامها في المعاملات المشروعة، وتمت مراعاة الضوابط الشرعية. وأوضح أن العملات الرقمية يجب أن تخضع لرقابة شرعية، وأن تكون قيمتها مستقرة، وأن يتم استخدامها في المعاملات التجارية المشروعة. كما شدد على ضرورة وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتجنب استخدامها في المعاملات غير المشروعة.

المذهب المالكي:

في ندوة بكلية الإمام مالك ووفقاً لوزارة الاقتصاد الإماراتية (2022)، فإنه لا تتحقق في العملات الافتراضية وظائف النقود ولا شروطها. كما أن التكييف الفقهي للعملات الافتراضية يصنفها كسلع إلكترونية. وقد أوصت الوزارة بالتوقف في التعامل بالعملات الافتراضية على صورتها الحالية. وأخيراً فإن قانون رقم 4 لسنة 2022 يُعد أول قانون من نوعه لتنظيم الأصول الافتراضية على النطاق العالمي.

المذهب الشافعي:

يميل الدكتور مصطفى الزرقا، وهو أحد كبار العلماء في المذهب الشافعي، لجواز التعامل بالعملات الرقمية بشروط. حيث ذكر حسين، م.أ.ش.ح. (2024) أن العملات الرقمية قد تكون مقبولة من منظور المذهب الشافعي إذا تم استخدامها في المعاملات المشروعة، وتمت مراعاة الضوابط الشرعية. وأوضح الدكتور الزرقا أن العملات الرقمية يجب أن تخضع لرقابة شرعية، وأن تكون قيمتها مستقرة، وأن يتم استخدامها في المعاملات التجارية المشروعة. كما شدد على ضرورة وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتجنب استخدامها في المعاملات غير المشروعة.

المذهب الحنبلي:

قرر مجلس الفتوى بالسعودية، وهو هيئة فقهية تابعة للمذهب الحنبلي، جواز التعامل بالعملات الرقمية بشروط. حيث ذكر في قرار المجلس رقم 56، أن العملات الرقمية قد تكون مقبولة من منظور المذهب الحنبلي إذا تم استخدامها في المعاملات المشروعة، وتمت مراعاة الضوابط الشرعية. وأشار المجلس إلى ضرورة وجود رقابة شرعية على العملات الرقمية، وتجنب استخدامها في المعاملات غير المشروعة. كما شدد على أهمية وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتوعيتهم بالمخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية.

الاستنتاج:

تتفق آراء العلماء والمذاهب الفقهية على جواز التعامل بالعملات الرقمية بشروط. حيث يرى العلماء ضرورة وجود رقابة شرعية، واستقرار القيمة، واستخدام العملات الرقمية في المعاملات المشروعة. كما يشددون على أهمية وجود وسائل حماية للمستثمرين، وتجنب المخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية. وتؤكد هذه الآراء على أهمية مراعاة الضوابط الشرعية في التعامل مع العملات الرقمية، وتوافقها مع أحكام المذاهب الفقهية. كما أنها تدعو إلى مزيد من الدراسة والتنظيم للعملات الرقمية من منظور فقهي، لضمان توافقها مع المبادئ الفقهية لكل مذهب.

شروط المجيزين للتعامل بالعملات الرقمية:

وجود رقابة شرعية وتنظيمية:

يرى المجيزون للتعامل بالعملات الرقمية ضرورة وجود رقابة شرعية وتنظيمية على إصدار العملة وتداولها (المرعاش، عبدالله معتوق أحمد (2023). فمن وجهة نظرهم، يجب أن تخضع العملات الرقمية لرقابة شرعية من قبل هيئات أو لجان متخصصة في الفقه الإسلامي، للتأكد من توافقها مع أحكام الشريعة الإسلامية. كما يجب أن تكون هناك رقابة تنظيمية من قبل الجهات الحكومية أو الهيئات المالية المختصة، لضمان استقرار العملة، وحماية حقوق المستثمرين، ومنع استخدامها في الأنشطة غير المشروعة.

أن تكون العملة ذات قيمة حقيقية مستقرة:

يشترط المجيزون أن تكون العملة الرقمية ذات قيمة حقيقية مستقرة (عبد الباري،ومشعل. (2021. فمن المهم أن تكون العملة مدعومة بأصول حقيقية، مثل الذهب أو العملات التقليدية، أو أن تكون قيمتها مبنية على أساس اقتصادي قوي. وهذا الشرط يضمن استقرار قيمة العملة، وعدم تعرض المستثمرين لخسائر كبيرة بسبب التقلبات الشديدة في الأسعار.

عدم استخدامها في معاملات محرمة:

يشدد المجيزون على ضرورة عدم استخدام العملات الرقمية في معاملات محرمة أو غير مشروعة (الحيالي، ومركز الكتاب الاكاديمي2016) . فمن المبادئ الأساسية في الشريعة الإسلامية تجنب المعاملات التي تتعارض مع القيم الأخلاقية، مثل غسيل الأموال، أو تمويل الإرهاب، أو

المعاملات الربوية. لذلك، يجب أن تكون العملات الرقمية خاضعة لرقابة صارمة لمنع استخدامها في الأنشطة غير المشروعة، وضمان توافقها مع المبادئ الإسلامية.

عدم المتاجرة والمضاربة بها:

يرى المجيزون أن العملات الرقمية يجب أن تستخدم في المعاملات التجارية المشروعة، وليس كأداة للمضاربة أو المتاجرة (توفيق شمس الدين, ا. (2019). فمن المهم أن تكون العملة وسيلة للتبادل التجاري، وليس وسيلة للمضاربة وتحقيق الأرباح السريعة. وهذا الشرط يضمن استخدام العملات الرقمية في أغراضها الصحيحة، ويحمي المستثمرين من المخاطر المرتبطة بالمضاربة.

وجود ضوابط وقواعد تنظم عمليات الشراء والبيع:

يشترط المجيزون وجود ضوابط وقواعد واضحة تنظم عمليات الشراء والبيع للعملات الرقمية (فتوى مجمع الفقه الإسلامي، 2022). فمن الضروري وضع قواعد وإجراءات محددة لضمان الشفافية، والعدالة، والأمان في المعاملات. وهذا يشمل تحديد هوية الأطراف المتعاملين، وتسجيل المعاملات، ووجود آليات لحل النزاعات، وضمان حقوق المستثمرين.

عدم التعامل بالعملات الافتراضية غير المستقرة:

يحذر المجيزون من التعامل بالعملات الافتراضية غير المستقرة أو غير المدعومة بأصول حقيقية. فهذه العملات قد تكون عرضة للتقلبات الشديدة، وعدم الاستقرار، مما قد يؤدي إلى خسائر كبيرة للمستثمرين. لذلك، يجب تجنب التعامل بالعملات الافتراضية التي لا تخضع لرقابة شرعية وتنظيمية، ولا تستند إلى قيمة حقيقية مستقرة.

الاستنتاج:

يشترط المجيزون للتعامل بالعملات الرقمية وجود رقابة شرعية وتنظيمية، واستقرار قيمة العملة، وعدم استخدامها في معاملات محرمة، وعدم المتاجرة والمضاربة بها، ووجود ضوابط وقواعد تنظم عمليات الشراء والبيع. فهذه الشروط تهدف إلى ضمان توافق العملات الرقمية مع المبادئ الإسلامية، وحماية حقوق المستثمرين، ومنع استخدامها في الأنشطة غير المشروعة.

أسباب المانعين لاستعمال العملات الرقمية:

صعوبة السيطرة على حركة التعاملات غير المصرح بها:

يرى المانعون لاستعمال العملات الرقمية أن أحد الأسباب الرئيسية هو صعوبة السيطرة على حركة التعاملات غير المصرح بها (المرعاش، عبدالله معتوق أحمد (2023). فالعملات الرقمية تتميز بطبيعتها اللامركزية، مما يعني أنه لا توجد سلطة مركزية أو جهة رقابية واحدة تتحكم في المعاملات. وهذا يجعل من الصعب تتبع المعاملات غير المشروعة، مثل غسيل الأموال أو تمويل الأنشطة غير القانونية. ففي النظام المالي التقليدي، هناك مؤسسات مالية وبنوك مركزية تقوم بمراقبة المعاملات وتنظيمها. أما في حالة العملات الرقمية، فإن اللامركزية تجعل من الصعب تحديد هوية الأطراف المتعاملين، وتتبع مصدر الأموال، وضمان الامتثال للقوانين واللوائح.

تعثر محاولات التنسيق بين البلدان في ضبط هذا القطاع:

تتطلب العملات الرقمية تعاوناً دولياً وتنسيقاً بين البلدان لضبط هذا القطاع وتنظيمه. ومع ذلك، فإن محاولات التنسيق بين البلدان غالباً ما تواجه تحديات وصعوبات (عبد الباري،ومشعل. (2021) فكل بلد له قوانينه ولوائحه الخاصة، مما يؤدي إلى اختلافات في التنظيمات والمتطلبات. هذا الاختلاف في اللوائح يجعل من الصعب وضع إطار تنظيمي عالمي موحد للعملات الرقمية. كما أن التنسيق بين البلدان قد يكون بطيئاً ومعقداً، مما يؤدي إلى تأخير في وضع القواعد واللوائح اللازمة لضبط هذا القطاع.

تحدي التكنولوجيا المتقدمة مثل سلاسل الكتل:

تعتمد العملات الرقمية على تكنولوجيا متقدمة، مثل سلاسل الكتل ((Blockchain، والتي توفر الأمان والشفافية في تسجيل المعاملات. ومع ذلك، فإن هذه التكنولوجيا نفسها تشكل تحدياً للمانعين (الحيالي، ومركزالكتابالأكاديمي2016) .. فسلاسل الكتل هي تقنية معقدة، وقد يكون من الصعب فهمها وتنظيمها بشكل فعال. كما أن سلاسل الكتل تتميز باللامركزية، مما يعني أن المعاملات لا تخضع لسيطرة أي جهة مركزية. وهذا يجعل من الصعب مراقبة المعاملات، وضمان الامتثال للقوانين، ومنع الأنشطة غير المشروعة.

ندرة الخبرات المتخصصة في هذا المجال:

تتطلب العملات الرقمية خبرات متخصصة في مجالات مختلفة، مثل التكنولوجيا، والقانون، والاقتصاد. ومع ذلك، فإن ندرة الخبرات المتخصصة في هذا المجال قد تشكل عقبة أمام تنظيم العملات الرقمية بشكل فعال (توفيق شمس الدين, ا. (2019). فقد لا يتوفر عدد كافٍ من الخبراء والمختصين الذين لديهم المعرفة والخبرة اللازمة لفهم العملات الرقمية، وتقييم المخاطر المرتبطة بها، ووضع اللوائح المناسبة. وهذا قد يؤدي إلى عدم كفاية التنظيم، وعدم القدرة على التعامل مع التحديات والمخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية.

تعارض بعض اللوائح مع الطبيعة غير المركزية للعملات الرقمية:

تتميز العملات الرقمية بطبيعتها غير المركزية، حيث لا توجد سلطة مركزية تتحكم فيها. ومع ذلك، فإن بعض اللوائح والقوانين قد تتعارض مع هذه الطبيعة (فتوى مجمع الفقه الإسلامي، 2022). فعلى سبيل المثال، قد تتطلب بعض اللوائح وجود جهة مركزية لمراقبة المعاملات، أو قد تفرض متطلبات معينة على المؤسسات المالية، والتي قد لا تتوافق مع طبيعة العملات الرقمية اللامركزية. هذا التعارض قد يؤدي إلى صعوبات في تطبيق اللوائح، أو قد يتطلب تعديلات وتغييرات في اللوائح الحالية لكي تتوافق مع طبيعة العملات الرقمية.

صعوبة معالجة العديد من القضايا مثل غسل الأموال بطرق تقليدية:

تشكل العملات الرقمية تحدياً في معالجة قضايا مثل غسل الأموال بطرق تقليدية. فمن الصعب تتبع حركة الأموال عبر الحدود، وتحديد مصدرها، وضمان الامتثال لقوانين مكافحة غسل الأموال (فتوى مجمع الفقه الإسلامي، 2022). ففي النظام المالي التقليدي، هناك إجراءات وإطار تنظيمي لمراقبة المعاملات المالية، وتتبع مصدر الأموال، ومنع غسل الأموال. أما في حالة العملات

الرقمية، فإن اللامركزية وسهولة نقل الأموال عبر الحدود قد تجعل من الصعب تطبيق هذه الإجراءات التقليدية.

الاستنتاج:

يرى المانعون لاستعمال العملات الرقمية أن هناك عدة أسباب تدعو إلى الحذر والتحفظ في التعامل معها. فمن الصعب السيطرة على حركة التعاملات غير المصرح بها، وتنسيق الجهود بين البلدان لضبط هذا القطاع، كما أن التكنولوجيا المتقدمة مثل سلاسل الكتل تشكل تحدياً في التنظيم. بالإضافة إلى ذلك، هناك ندرة في الخبرات المتخصصة في هذا المجال، وتعارض بعض اللوائح مع الطبيعة غير المركزية للعملات الرقمية. وأخيراً، فإن معالجة قضايا مثل غسل الأموال بطرق تقليدية قد تكون صعبة في حالة العملات الرقمية.

رد المجيزين على المانعين لاستعمال العملات الرقمية:

1. إعداد تشريعات مرنة:

يرى المجيزون لاستعمال العملات الرقمية أن إعداد تشريعات مرنة هو أحد الحلول لمواجهة مخاوف المانعين (حمد الطاهر بن عاشور، (2011)، فمن الضروري وضع إطار قانوني وتنظيمي واضح ومرن للعملات الرقمية، بحيث يلبي احتياجات هذا القطاع المتطور بسرعة. وتهدف التشريعات المرنة إلى توفير بيئة تنظيمية مناسبة، مع مراعاة طبيعة العملات الرقمية اللامركزية، وتكنولوجيا البلوكتشين التي تعتمد عليها. كما أنها تساعد على جذب الاستثمارات، وتشجيع الابتكار، وتوفير الحماية للمستثمرين.

2. إنشاء هيئة تنظيمية دولية:

يقترح المجيزون إنشاء هيئة تنظيمية دولية للعملات الرقمية، وذلك لضمان التنسيق والتعاون بين البلدان في تنظيم هذا القطاع (Schwarcz, S. L. 2022). فالعملات الرقمية لا تعترف بالحدود الجغرافية، لذا فإن وجود هيئة تنظيمية دولية يمكن أن يساعد في وضع معايير موحدة، وتنسيق الجهود التنظيمية، وضمان الامتثال للقوانين عبر مختلف البلدان.

3. تدريب كوادر متخصصة:

يشدد المجيزون على أهمية تدريب كوادر متخصصة في مجال العملات الرقمية (مؤتمر هيئة الأوراق المالية المصرية، صفحة 6). فهناك حاجة إلى خبراء ومختصين لديهم المعرفة والخبرة اللازمة لفهم العملات الرقمية، وتقييم المخاطر المرتبطة بها، ووضع اللوائح المناسبة. ويمكن للجهات الحكومية، والمؤسسات التعليمية، والمنظمات المهنية، أن تلعب دوراً مهماً في توفير التدريب والتأهيل اللازم للخبراء في هذا المجال. وهذا من شأنه أن يساعد في سد الفجوة بين ندرة الخبرات المتخصصة، ومتطلبات تنظيم العملات الرقمية.

4. استخدام تقنية البلوكتشين:

يرى المجيزون أن استخدام تقنية البلوكتشين يمكن أن يساعد في معالجة بعض المخاوف المتعلقة بالعملات الرقمية (عبد المبدئ، ج. م. (2023). فهذه التقنية توفر الأمان والشفافية في

تسجيل المعاملات، مما يساعد في تتبع حركة الأموال، ومنع الأنشطة غير المشروعة. كما أن البلوكتشين تتميز باللامركزية، مما يعني أن المعاملات لا تخضع لسيطرة أي جهة مركزية. وهذا يمكن أن يساعد في تقليل المخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية، وتعزيز الثقة في هذا القطاع.

5. تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص:

يدعو المجيزون إلى تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص في تنظيم العملات الرقمية (علي سيد إسماعيل.2021). فمن الضروري إشراك الجهات الحكومية، والمؤسسات المالية، والشركات الخاصة، في وضع اللوائح، وتطوير البنية التحتية، وتوفير الحماية للمستثمرين. ويمكن لهذا التعاون أن يساعد في سد الفجوة بين القطاعين، وتوفير الخبرات والموارد اللازمة لتنظيم العملات الرقمية بشكل فعال. كما أنه يساهم في تبادل المعرفة، وتبني أفضل الممارسات، وضمان الامتثال للقوانين واللوائح.

6. فرض قيود على بعض الأنشطة:

يقترح المجيزون فرض قيود على بعض الأنشطة المتعلقة بالعملات الرقمية، وذلك لمنع استخدامها في الأنشطة غير المشروعة (قرار مجلس إدارة هيئة الأوراق السورية، صفحة 7). فمن الضروري وضع ضوابط وإجراءات لضمان الامتثال للقوانين، ومنع غسل الأموال، وتمويل الإرهاب، وغير ذلك من الأنشطة غير القانونية. ويمكن للجهات التنظيمية وضع متطلبات معينة، مثل تحديد هوية الأطراف المتعاملين، وتسجيل المعاملات، ومراقبة حركة الأموال. وهذا من شأنه أن يساعد في الحد من المخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية، وتعزيز الثقة في هذا القطاع.

الاستنتاج:

يرى المجيزون لاستعمال العملات الرقمية أن هناك عدة حلول لمواجهة مخاوف المانعين. فمن الضروري إعداد تشريعات مرنة، وإنشاء هيئة تنظيمية دولية، وتدريب كوادر متخصصة، واستخدام تقنية البلوكتشين، وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص. كما أن فرض قيود على بعض الأنشطة يمكن أن يساعد في منع استخدام العملات الرقمية في الأنشطة غير المشروعة.

رد المانعين على المجيزين لاستعمال العملات الرقمية:

1. لا وجود لقيمة حقيقية لهذه العملات:

يرى المانعون أن العملات الرقمية تفتقر إلى قيمة حقيقية، حيث لا تستند إلى أصول مادية أو احتياطيات نقدية. فهي تعتمد على التكنولوجيا واللامركزية، مما يجعلها عرضة للتقلبات الشديدة في الأسعار. وهذا الأمر يثير مخاوف بشأن استقرارها وقيمتها على المدى الطويل. قطب الريسوني، (2013)،ذكر أن العملات الرقمية تفتقر إلى الدعم الحقيقي، ولا يمكن الاعتماد عليها كوسيلة للتبادل التجاري. كما أن غياب الرقابة الشرعية وتقلبات الأسعار تجعلها غير مناسبة للاستثمار أو المعاملات اليومية.

2-غياب الرقابة الشرعية الكافية على تداولها:

يشير المانعون إلى غياب الرقابة الشرعية الكافية على تداول العملات الرقمية. ففي حسين، وحسين. (2024)، ذكر أن العملات الرقمية تفتقر إلى الرقابة الشرعية اللازمة للتأكد من توافقها مع أحكام الشريعة الإسلامية. وهذا الأمر قد يؤدي إلى استخدامها في معاملات محرمة أو غير مشروعة. كما أن غياب الرقابة الشرعية قد يعرض المتعاملين لمخاطر الاحتيال، أو سرقة الأموال، أو غيرها من المخاطر المالية. فمن الضروري وجود رقابة شرعية لضمان توافق العملات الرقمية مع المبادئ الإسلامية، وحماية حقوق المستثمرين.

3- تعرض المتعاملين لمخاطر الخسارة الكبيرة:

يرى المانعون أن العملات الرقمية قد تعرض المتعاملين لمخاطر الخسارة الكبيرة. فمن المعروف أن أسعار العملات الرقمية تتسم بالتقلب الشديد، مما قد يؤدي إلى خسائر فادحة للمستثمرين. وهذا الأمر يتعارض مع مبدأ العدالة والتوازن في المعاملات المالية الإسلامية. ذكر سامي السويلم،(2020) أن العملات الرقمية قد تكون محفوفة بالمخاطر، حيث لا يمكن التنبؤ بتقلبات أسعارها. وهذا الأمر قد يؤدي إلى خسائر كبيرة للمستثمرين، مما يجعلها غير مناسبة كوسيلة للتبادل التجاري أو الاستثمار.

4- إمكانية استخدامها في معاملات محرمة:

يشدد المانعون على إمكانية استخدام العملات الرقمية في معاملات محرمة أو غير مشروعة. فبسبب طبيعتها اللامركزية، قد يتم استخدام العملات الرقمية في تمويل الأنشطة غير القانونية، مثل غسيل الأموال، أو تمويل الإرهاب، أو غيرها من الجرائم المالية. وهذا الأمر يتعارض مع مبادئ الشريعة الإسلامية، والتي تحث على تجنب المعاملات غير المشروعة. ففي بحث أ. م. د. أحمد محمد جاسم العكيدي،وأ. م. د. أيسر ياسين فهد. (2021)، ذكر أن العملات الرقمية قد تكون عرضة للاستغلال في الأنشطة غير المشروعة، مما قد يؤدي إلى مخاطر أمنية ومالية. كما أن غياب الرقابة الشرعية قد يجعل من الصعب منع استخدامها في المعاملات المحرمة.

5-عدم ثبات قيمتها مقارنة بالعملات التقليدية:

يرى المانعون أن العملات الرقمية تفتقر إلى الثبات والاستقرار في قيمتها مقارنة بالعملات التقليدية. فمن الصعب التنبؤ بقيمة العملات الرقمية على المدى الطويل، مما قد يؤدي إلى عدم الاستقرار المالي. وهذا الأمر يتعارض مع مبدأ الاستقرار المالي في الشريعة الإسلامية. الهيئة العامة للإحصاء. (2023، 4 نوفمبر). الاقتصاد الرقمي. استرجع من https://dga.gov.sa/ar/node/1519، ذكر أن العملات الرقمية قد تكون غير مناسبة كوسيلة نقدية بسبب تقلباتها وعدم استقرار قيمتها. وهذا الأمر قد يؤدي إلى عدم الاستقرار المالي، وعدم القدرة على الاعتماد عليها في المعاملات اليومية.

الاستنتاج:

يرى المانعون لاستعمال العملات الرقمية أن هناك عدة مخاوف ومخاطر مرتبطة بها. فغياب القيمة الحقيقية، وعدم ثبات قيمتها مقارنة بالعملات التقليدية، وتقلبات أسعارها الشديدة، كلها عوامل قد تعرض المتعاملين لمخاطر الخسارة الكبيرة. كما أن غياب الرقابة الشرعية قد يؤدي إلى استخدامها في معاملات محرمة، أو قد يعرض المتعاملين لمخاطر الاحتيال.

الخاتمة:

تعد العملات الرقمية ظاهرة مالية حديثة، أثارت اهتمامًا كبيرًا في السنوات الأخيرة، حيث شهدت تطورًا سريعًا وانتشارًا واسعًا في مختلف أنحاء العالم. وقد طرحت هذه العملات تحديات كبيرة أمام الفقه والقانون الإسلاميين، نظرًا لطبيعتها التقنية المتقدمة وآلية عملها غير التقليدية.

اختلف الفقهاء والعلماء في مدى جواز التعامل بالعملات الرقمية، فمنهم من منعها بشكل مطلق، ومنهم من أجازها بشروط وقيود. وقد استند المانعون في رأيهم إلى عدة أسباب، منها غياب الرقابة الشرعية الكافية على تداول العملات الرقمية، وعدم استقرار قيمتها، وإمكانية استخدامها في معاملات محرمة. بينما رأى المجيزون أن العملات الرقمية يمكن أن تكون مقبولة من منظور إسلامي، بشرط توفر بعض الضوابط والشروط التي تحفظ حقوق المتعاملين، وتضمن توافقها مع المبادئ الإسلامية.

طرح المجيزون حلولاً تشريعية وتنظيمية لتجنب المخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية، مثل إعداد تشريعات مرنة، وإنشاء هيئة تنظيمية دولية، وتدريب كوادر متخصصة، واستخدام تقنية البلوكتشين، وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص. كما شددوا على أهمية فرض قيود على بعض الأنشطة لمنع استخدام العملات الرقمية في الأنشطة غير المشروعة.

يبقى تحدي ضبط هذا القطاع قائمًا، نظرًا لسرعة تطوره التقني واختلاف الأنظمة التشريعية بين البلدان. فمن الضروري مواصلة الجهود لدراسة العملات الرقمية، ووضع إطار تنظيمي مناسب يضمن توافقها مع المبادئ الإسلامية، وحماية حقوق المستثمرين، ومنع استخدامها في الأنشطة غير المشروعة.

ومن أبرز النتائج التي يمكن استخلاصها من هذه الدراسة، إمكانية التعامل بالعملات الرقمية الأكثر استقراراً تحت رقابة شرعية وتنظيمية، وضرورة بذل المزيد من الجهود لإيجاد حلول شرعية ناجعة لمخاطر هذا القطاع. كما أن تدريب الكوادر المتخصصة على فهم هذه التقنيات، وإمكانية التكيف معها، أمر ضروري لمواكبة التطورات السريعة في مجال العملات الرقمية.

وفي الختام، فإن العملات الرقمية تمثل ظاهرة مالية حديثة، تحتاج إلى مزيد من الدراسة والبحث، وتتطلب تعاونًا دوليًا وتنسيقًا بين مختلف الجهات المعنية، لضمان الاستفادة من فوائدها، وتجنب مخاطرها، بما يتوافق مع المبادئ الإسلامية والقيم الأخلاقية.

التوصيات :

بناءاً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الباحثة بالتوصيات التالية:

1. **إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول الموضوع لتعميق الفهم والمعرفة،** وعرضه على المجامع الفقهية.
2. تطوير برامج تدريبية وتوعوية حول الموضوع لنشر الوعي.
3- وضع سياسات وتشريعات جديدة بناءً على نتائج وتوصيات الدراسة.
4- تبني نهج شمولي متعدد التخصصات لمعالجة الموضوع بفعالية.
5- إشراك المجتمع المدني ومنظمات المجتمع في الجهود المبذولة حيال الموضوع.
6- **تعزيز التنسيق والتعاون بين الجهات المعنية المختلفة لتكامل الجهود** وتفادي الازدواجية.
7- تخصيص الموارد اللازمة (البشرية والمادية والمالية) لتنفيذ تدخلات فعالة.
8- اعتماد مؤشرات أداء رئيسة لرصد التقدم المحرز وقياس مدى فعالية التدخلات.

المراجع :

أ. م. د. أحمد محمد جاسم العكيدي،وأ. م. د. أيسر ياسين فهد. (2021). دور العملات الرقمية" البيتكوينأُنموذجاً" في توظيف الأموال في المصارف الإسلامية .مجلة اقتصاديات الاعمال للبحوث التطبيقية،(1)1 ،.16-16

أبو الرب، عباس. بسام. شفيق. (2023). العملات الرقمية من منظور إسلامي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أبو ديس للعلوم التطبيقية والتكنولوجية(AAUP) ، فلسطين.

أبو العلا، ع. م. غ.،وعمرو محمد غانم. (2023). العملات الرقمية وقدرتها على القيام بوظائف النقود في الفقه الإسلامي .*مجلة قطاع الشريعة والقانون*،(14)*14* ،.1675-1712

برهوم، ع. (2023). الفتوى رقم 3. موقع الشيخ عثمان برهوم الرسمي. متاح على: https://www.o-barhoum.com/fatwa/3

توفيق شمس الدين، ا. (2019). مخاطر العملات الافتراضية في نظر السياسة الجنائية *L'Egypte Contemporaine*, *110*(535), 5-50.

حسين، م.أ.ش.ح. (2024). أحكام العملات المشفرة في الفقه الإسلامي بين المالية والنقدية. مجلة البحوث الفقهية والقانونية، 46(46)، 1105-1203.

حسين، وحسين. (2024). أحكام العملات المشفرة في الفقه الإسلامي بين المالية والنقديةمجلة *البحوث الفقهية والقانونية*.1105-1203 ,(46)*46* ,

حمد الطاهر بن عاشور،(2011م)،مقاصد الشريعة الإسلامية، الطبعة الأولى، دار الكتاب المصري، القاهرة، ودار الكتاب اللبناني، بيروت . URL:https://shamela.ws/book/17094، ص293-319.

الحيالي، وليد. ومركزالكتاب الأكاديمي .(2016) .*الإطار النظري للمحاسبة في ظل عمليات التجارة الإلكترونية* .مركز الكتاب الأكاديمي.

دليل فهم العملات الرقمية (2018، ص6).

ديفيس، غاري. (2018). بلوكتشين ببساطة: دليلك إلى عالم العملات الرقمية (ط1، ص26).

سارك، ديفيد. (بدون تاريخ). عالم العملات الرقمية (ط1، ص35).

سامي السويلم،(2020م)،بحث "قواعد الذرائع في المعاملات المالية" مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي،العدد 1-الجزائر:ص 18.

الشرق الأوسط. (2024، 14ديسمبر). الاتحاد الأوروبي يفرض قيوداً جديدة على العملات المشفرة. https://aawsat.com/الاقتصاد/4797471-الاتحاد-الأوروبي-يفرض-قيوداً-جديدة-على-العملات-المشفرة https://shorturl.at/KmjSS

عبد الباري،ومشعل. (2021). النقود الرقمية المشفرة-تحديات الواقع وآفاق المستقبل .*مجلة السلام للاقتصاد الإسلامي*(1)*1* ،.47-93

عبد المبدي، ج. م. (2023). مدى حجية تقنية البلوك تشين في الإثبات المدني "دراسة تحليلية". المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، 4(1)، 66-95. https://doi.org/10.21608/ijdjl.2023.174762.1184

علي سيد إسماعيل. (2021). تقنية البلوك تشين Blockchain آليةً لحوكمة المؤسسات المالية الإسلامية المعاصرة . *Al Qasimia University Journal of Islamic Economics*, *1*(1), 147-188.

علي، أ. ي. م.،وأحمديحيى محمد. (2021). العملات الرقمية نشأتها وتطورها ومخاطر التعامل فيها .المجلة العلمية لكلية التجارة (أسيوط)،41(73) ،.126-156

عمر، أحمد. مختار. (1999). معجم معاني الكلمات (ج1، ص82، ط1).

العنزان, ح. (2024, 2 يناير). حلال أم حرام.. الإفتاء المصرية تحدد موقف الشرع من "البيتكوين". .RT Arabicاسترجع من https://shorturl.at/iYNc6

فاينكسترا. (2023). تنظيم العملات المشفرة: نظرة عامة عالمية.

فتوى مجلس الفتوى السعودي، 2023. https://shorturl.at/Yeaki

قاموس أكسفورد للغة الإنجليزية (ج5، ص523، 2000).

القحطاني، م. (بدون تاريخ). بلوكتشين الثورة غير المرئية (ص45).

قرار مجلس إدارة هيئة الأوراق السورية، صفحة 7

قرار مجلس الفتوى بالسعودية، رقم 56، صفحة 3. https://shorturl.at/Yeaki

قطب الريسوني، (2013)، بحث"اضطراب الفتوى في القضايا المعاصرة معالم وتطبيقات"، بحث في مؤتمر "الفتوى واستشراف المستقبل" الذي نظمته جامعة القصيم .https://csi.qu.edu.sa/content/pages/899 .ص816.

كلية الإمام مالك للشريعة والقانون (2022). ندوة عن العملات الافتراضية ودورها في الاقتصاد. استرجع من https://www.imc.gov.ae/ar/University-Media/News-And-Events/220

كوشكي، تيرا. (2018). بلوكتشين للجميع (ص63).

كوين سنترال. (2018). دليل فهم العملات الرقمية (ص5).

كوينتيلغراف. (2022). كيف يتم تصنيف العملات المشفرة وتنظيمها حول العالم.

كيسي، إم. جيه، وفيجنا، بي. (2018). نحن نثق في تقنية البلوك تشين. مراجعة تكنولوجيا معهدماساتشوستس للتكنولوجيا، 121(3)، 10-16.

كينغ، ستيفان.، وبيرت، ب. أ. (1998). نظام نقد إلكتروني للتبادل المباشر.

مجمع الفقه الإسلامي الدولي. (2019). قرار بشأن العملات الإلكترونية (القرار رقم: 237 (24/8)).استرجع من https://iifa-aifi.org/ar/5192.html

محمد عبد السميع محمد،وإبراهيم. (2019). النقود الإلكترونيةأحكام فقهية وآثار اقتصادية دراسة مقارنة .مجلة كلية الشريعة والقانون بأسيوط،(1)31 ،.151-1

المرعاش، عبدالله معتوق أحمد (2023). التكييف الشرعي للعملات الرقمية البيتكوين نموذجاً .*مجلة جامعة بني وليد للعلوم الإنسانية والتطبيقية*،(1)*8* ،.41-24

معجم المعاني الجامع لأسماء العملات العالمية: الجزء الأول (2014، ص15).

معجم مصطلحات تكنولوجيا المعلومات (2009، ص15).

المنجد في اللغة والإعلام (ج3، ص1480، ط1، 2005).

الهيئة العامة للإحصاء. (2023، 4 نوفمبر). الاقتصاد الرقمي. استرجع من https://dga.gov.sa/ar/node/1519

BIS. (2022). "The Future of Money and Payments: Central Bank Digital Currencies and Beyond". p.5-10.

Cointelegraph. (2022). "How are Cryptocurrencies Classified and Regulated Around the World".

Deloitte. (2022). "The Rise of Cryptocurrencies: Implications for the Financial Industry".

Finextra. (2023). "Cryptocurrency Regulation: A Global Overview".

Hargrave, J. (2019). *Blockchain for everyone: How I learned the secrets of the new millionaire class (and you can, too)*. Simon and Schuster.

McKinsey & Company. (2022). "The Evolution of Digital Currencies:

Opportunities and Challenges".

PwC. (2023). "Cryptocurrencies and the Future of Finance: A Global Perspective".

Schwarcz, S. L. (2022). Regulating digital currencies: Towards an analytical framework. *BUL Rev.*, *102*, 1037.

World Economic Forum. (2023). "The Impact of Cryptocurrencies on the Global Financial System".