

Investment Analysis in Digital Assets and Its Implications Compared to Other Assets Tayeb Othman Abdulrazzaq¹, Saif Al-Din Imad Ahmed²

¹College of Administration and Economics, Uruk University, Baghdad, Iraq.

²College of Administration and Economics, Uruk University, Baghdad, Iraq.

taib.othman@hiuc.edu.iq

Abstract The study explored the concept of digital currencies, focusing on blockchain technology—the technological foundation of these currencies—and explained how they help achieve decentralization and facilitate access to financial markets. It also addressed their most prominent characteristics, such as their potentially high returns that may attract investors, as well as the challenges of security risks and high price volatility that make them less stable than traditional assets. Cryptocurrencies and traditional assets were compared, and the differences in the economic aspects of each type of asset were examined. Despite their rapid rise, cryptocurrencies face several obstacles because they lack a single global legal framework, making them vulnerable to price fluctuations and changing regulations. In contrast, traditional assets are safer in terms of market stability and legal validity. The viability of digital and traditional assets as investments was analyzed, focusing on the potential risks and rewards of each. Cryptocurrencies offer significant rewards but involve a high degree of risk, while traditional assets offer greater stability and security. Risk management techniques for investing in digital assets were covered, as well as how to identify investment options based on a review of technology and market variables. In conclusion, a list of recommendations was presented to both new cryptocurrency investors and regulatory bodies regarding the need to establish legal and regulatory frameworks to support and protect this type of asset. Future directions for study were also proposed, focusing on how cryptocurrencies might impact global economies and financial markets.



  [10.36371/port.2025.special.11](https://doi.org/10.36371/port.2025.special.11)

Keywords: Digital Assets, Digital Currencies, Traditional Assets, Cryptocurrencies.

تحليل الاستثمار في الأصول الرقمية و انعكاساته مقارنة بالاصول الاخرى

طيب عثمان عبد الرزاق & سيف الدين عماد احمد

قسم العلوم المالية والمصرفية / كلية الحكمة الجامعة ، بغداد، العراق .
كلية اقتصاديات الاعمال / جامعة النهريين ، بغداد، العراق.

الخلاصة : تناولت الدراسة فكرة العملات الرقمية، مع التركيز على تقنية البلوك تشين - الأساس التكنولوجي لهذه العملات - وشرح كيفية مساعدتها في تحقيق اللامركزية وتسهيل الوصول إلى الأسواق المالية. كما تناولت أبرز خصائصها، مثل عوائدها المحتملة العالية التي قد تجذب المستثمرين، فضلاً عن صعوبات المخاطر الأمنية وتقلبات الأسعار المرتفعة التي تجعلها أقل استقراراً من الأصول التقليدية. وقد تمت مقارنة العملات المشفرة والأصول التقليدية، وتم فحص الاختلافات في الجوانب الاقتصادية لكل نوع من الأصول. وعلى الرغم من ارتفاعها السريع، تواجه العملات المشفرة العديد من العقبات لأنها تفتقر إلى إطار قانوني عالمي واحد، مما يجعلها عرضة لتقلبات الأسعار واللوائح المتغيرة. وعلى النقيض من ذلك، فإن الأصول التقليدية أكثر أماناً من حيث استقرار السوق والصلاحيات القانونية. تم تحليل جدوى الأصول الرقمية والتقليدية كاستثمارات، مع التركيز على المخاطر والمكافآت المحتملة لكل منهما. توفر العملات الرقمية مكافآت كبيرة ولكنها تنطوي على درجة عالية من المخاطر، في حين توفر الأصول التقليدية استقراراً وأماناً أكبر. وتمت تغطية تقنيات إدارة المخاطر أثناء الاستثمار في الأصول الرقمية، بالإضافة إلى كيفية تحديد خيارات الاستثمار بناءً على مراجعة التكنولوجيا ومتغيرات السوق. وفي الختام، تم تقديم قائمة من الاقتراحات لكل من مستثمري العملات الرقمية الجديدة والهيئات التنظيمية حول ضرورة وضع أطر قانونية وتنظيمية لدعم وحماية هذا النوع من الأصول. كما تم اقتراح اتجاهات مستقبلية للدراسة، مع التركيز على كيفية تأثير العملات الرقمية على الاقتصادات العالمية والأسواق المالية.

الكلمات الدالة: الأصول الرقمية، العملات الرقمية، الأصول التقليدية، العملات المشفرة

المقدمة

إن أحد التأثيرات الأكثر وضوحاً للتغيير العميق في نظرة العالم إلى التكنولوجيا وتأثيراتها على الاقتصاد هو ارتفاع استثمارات الأصول الرقمية. ومع ظهور العملات الرقمية مثل البيتكوين والإيثريوم كأدوات استثمارية جديدة ذات وعود هائلة ومخاطر غير مسبوقة، أصبحت التكنولوجيا الرقمية مكوناً أساسياً للنظام المالي العالمي في العقود الأخيرة. هذه الأصول الرقمية القائمة على تقنية البلوك تشين هي ابتكار مالي يقبل أنماط الاستثمار التقليدية ويحول تبادل وتخزين الثروة.

إن الخصائص التقنية للأصول الرقمية، والتقلبات العالية في الأسواق الرقمية، واللامركزية التي تميزها عن الأنظمة المالية التقليدية هي بعض الطرق التي يختلف بها الاستثمار في الأصول الرقمية عن الاستثمار في الأصول التقليدية مثل الأسهم والسندات والعقارات. ومع ذلك، نظراً للعائدات المحتملة التي قد تتجاوز أحياناً عوائد الأصول التقليدية، فإن هذه الأصول تجذب انتباه المستثمرين والشركات من جميع أنحاء العالم.

أهمية الموضوع

لقد أصبح فهم الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للاستثمارات الرقمية، فضلاً عن تأثيراتها على النظام المالي العالمي، أمراً ضرورياً نظراً لتطورها السريع. فالعملات الرقمية تعكس التغييرات الأوسع في الاقتصاد الرقمي العالمي بدلاً من كونها مجرد أدوات للاستثمار. ويثبت الاستخدام المكثف للعملات الرقمية في المعاملات عبر الحدود ودمجها مع الخدمات المالية الأخرى ذلك.

تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة لأنها تهدف إلى توضيح الفروق بين العملات الرقمية والأصول التقليدية فيما يتصل بالعائدات والمخاطر والتأثيرات على الاقتصاد والمجتمع. ومن الممكن أن يساعد فهم هذه الفروق الأفراد والمؤسسات على اتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة من خلال تسليط الضوء على جدوى الاستثمار في الأصول الرقمية.

أهداف البحث

تسعى الدراسة إلى تحقيق عدد من الأهداف الأساسية، بما في ذلك:

1. دراسة الفروق الرئيسية بين العملات الرقمية والأصول التقليدية: الغرض من هذا البحث هو دراسة كيفية اختلاف العملات الرقمية والأصول التقليدية من حيث المخاطر والتقلبات والأداء المالي.
2. تقييم جدوى الاستثمار في الأصول الرقمية: يساعد هذا الهدف في معرفة ما إذا كانت العملات الرقمية، على النقيض من الأصول التقليدية الأكثر استقراراً، تشكل استثماراً موثقاً ومستداماً.
3. دراسة التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية: تناقش الدراسة كيف تغير الأصول الرقمية طبيعة الاستثمارات وكيف تؤثر على النظام المالي والسياسات الاقتصادية وتوزيع الثروة.

إشكالية البحث

إن السؤال التالي هو جوهر مشكلة الدراسة: ما مقدار المكاسب التي يمكن اكتسابها بمرور الوقت من الأصول الرقمية مقارنة بالأصول التقليدية؟ وما هي المخاطر المرتبطة بها؟

ويثير هذا السؤال الاهتمام المتزايد بالعملات الرقمية في جميع أنحاء العالم، وخاصة في ضوء تقلباتها الكبيرة والمخاوف بشأن القوانين التي تحكمها. ويشكل فحص التبعات الأخلاقية والاجتماعية والمالية للاستثمار في الأصول الرقمية - مثل كيفية تأثيرها على استقرار السوق المالية - جانباً آخر من التحدي.

منهجية البحث

تعتمد الدراسة على أسلوب تحليلي مقارن، يحاول تقديم فهم شامل للأصول التقليدية والرقمية. وفيما يلي هذه المنهجية:

1. المراجع الأكاديمية والتقارير المالية والأبحاث التي تناولت ظهور العملات الرقمية وتأثيراتها على الأسواق هي أمثلة على المصادر النظرية.
2. تحليل البيانات: مقارنة العائدات والمخاطر بطريقة دقيقة وعلمية من خلال الاستفادة من البيانات التاريخية حول أداء الأصول التقليدية والعملات الرقمية.

3. التحليل المقارن: تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الأصول التقليدية والرقمية من وجهة نظر الاستثمار.

عرض عام للبحث

مع التركيز على تقديم تحليل شامل ومقارنة دقيقة بين العملات الرقمية والأصول التقليدية، تحاول هذه الدراسة سد فجوة المعرفة في مجال أبحاث الأصول الرقمية. من خلال إظهار كيفية الاستفادة من الفوائد التي توفرها الأصول الرقمية مع تقليل المخاطر المحتملة، يعتزم الباحث تحسين فهم هذه القضية بين العلماء والمستثمرين على حد سواء. نظراً لأن الأصول الرقمية تشكل جزءاً مهماً من هذا المستقبل - ليس فقط كمجال جديد للاستثمار، ولكن أيضاً كمكون حاسم في إعادة تشكيل النظام المالي العالمي - فإن البحث يمثل خطوة في الاتجاه الصحيح.

الفصل الأول: الإطار النظري تعريف الأصول الرقمية والأصول التقليدية

يتميز عالم الاستثمار اليوم بالتطور السريع وتنوع الأدوات، مما أدى إلى ظهور فئتين أساسيتين من الأصول تجذب المستثمرين: الأصول التقليدية التي تعكس أساساً اقتصادية سليمة والأصول الرقمية التي هي نتاج التكنولوجيا المعاصرة. إن فهم طبيعة الاستثمار الحديث واتجاهاته المستقبلية يتطلب معرفة هذين النوعين، ولكل منهما مزاياه وصعوباته الفريدة.

أولاً: تعريف الأصول الرقمية

تعتمد فئة جديدة من الأصول المعروفة باسم الأصول الرقمية إلى حد كبير على التقدم التقني، وخاصة تقنية blockchain، وهي قاعدة بيانات موزعة تسجل المعاملات بأمان وشفافية. ومن أشهر الأمثلة على العملات المشفرة، وهي النوع الأكثر انتشاراً من الأصول الرقمية :

1. البيتكوين:

أول عملة رقمية، ظهرت البيتكوين في عام 2009 وتم تأسيسها بهدف إنشاء نظام مالي لامركزي لا يتطلب وسيطاً تقليدياً مثل البنوك. تضمن تقنية البلوك تشين، التي تدعم البيتكوين، تسجيل كل معاملة بدقة وأمان. مع إنتاج أقصى يبلغ 21 مليون وحدة، يتميز هذا الأصل بالندرة، مما يرفع قيمته بمرور الوقت.

2. الإيثريوم:

في عام 2015، أصبح الإيثريوم إطاراً تقنياً يسمح بتطوير العقود الذكية والتطبيقات اللامركزية، متجاوزاً قدرات العملات التقليدية. تعد هذه العقود طريقة فعالة لتنفيذ الاتفاقيات بسرعة وأمان لأنها لا تتطلب وسيطاً قانونياً.

3. العملات المستقرة:

فئة أخرى من العملات المشفرة مصممة لتقليل التقلبات الشديدة التي تشتهر بها العملات الأخرى. تعتبر عملة تيثير والعملات المستقرة الأخرى مستقرة نسبياً لأنها تعتمد على أصول تقليدية مثل الدولار الأمريكي [1].

الخصائص الأساسية للأصول الرقمية:

- إن استخدام الشبكات الموزعة، التي توفر للمستهلكين السيطرة الكاملة على أصولهم دون الحاجة إلى وسطاء، هو أساس التكنولوجيا والابتكار.
 - **التقلبات العالية:** وهذا يجعلها جذابة للاستثمارات قصيرة الأجل بسبب المضاربة وتحولات الطلب في السوق.
 - **السيولة العالمية:** لا توجد بنوك أو قيود إقليمية، لذلك يمكن تبادلها في أي وقت وفي أي مكان.
 - **اللامركزية:** فهي تساعد الأشخاص والمنظمات على أن يصبحوا أكثر استقلالية عن البنوك المركزية.
- نظراً لأنها تدمج بين الحرية المالية والابتكار التقني، فإن الأصول الرقمية تشكل تغييراً جذرياً لصناعة الاستثمار. فهي تجذب مجموعة واسعة من المستثمرين، وخاصة الشباب الذين يبحثون عن أدوات استثمارية تتوافق مع أهدافهم الرقمية.

ثانياً: تعريف الأصول التقليدية

تعرف الأصول التي ظلت قائمة لأجيال وأثبتت أنها وسيلة موثوقة للحفاظ على القيمة وتوفير الأرباح بالأصول التقليدية. تعتمد هذه الأصول على إطار قانوني واقتصادي سليم يوفر للمستثمرين الأمان والاستقرار. ومن بين هذه الأصول، بعض الأصول الأكثر شهرة هي:

1. الأسهم:

في الأسهم، قد يمتلك المستثمر حصة في شركة ويحصل على جزء من أرباحها وفقاً لحصة ملكيته. الأسواق المالية المنظمة، مثل بورصتي نيويورك ولندن، هي الأماكن التي يتم فيها تبادل الأسهم. يمكن تحقيق نمو الثروة على المدى الطويل من خلال الأسهم، والتي تأتي في أصناف شائعة وفريدة من نوعها.

2. العقارات:

يعد الاستثمار في العقارات أحد أكثر الاستثمارات أماناً وموثوقية، حيث يوفر إمكانية الحصول على دخل ثابت من الإيجارات وإمكانية نمو قيمة العقار في المستقبل. الموقع واللوائح الحكومية والطلب الاستهلاكي هي بعض المتغيرات التي تؤثر على نجاح الاستثمار العقاري.

3. الذهب:

يعد الذهب أحد أكثر خيارات الاستثمار التقليدية والراسخة. فهو يعمل كحاجز ضد عدم الاستقرار الاقتصادي والتضخم. وكثيراً ما يُنظر إلى الذهب باعتباره أصلاً جيداً بالثقة ويمكن تحويله بسهولة إلى نقد.

الخصائص الأساسية للأصول التقليدية:

- **الاستقرار:** مقارنة بالأصول الرقمية، يُعتقد أن الأصول التقليدية أقل عرضة للتقلبات المفاجئة .
- **الارتباط بالاقتصاد الفعلي:** يحدد نجاح العمليات الاقتصادية بما في ذلك التصنيع والتجارة والخدمات قيمتها.
- **التنظيم القانوني:** يجب أن تلتزم بالقوانين والقواعد التي تحمي حقوق المستثمرين وتعزز الانفتاح.
- **الاستثمار طويل الأجل:** يُنظر إليها على أنها أداة مفيدة لتحقيق عقود من النمو المطرد [2].

مقارنة بين الأصول الرقمية والأصول التقليدية

1. **الابتكار مقابل الاستقرار:** الأصول التقليدية هي أدوات مالية راسخة ومستقرة تقوم على مبادئ اجتماعية واقتصادية، في حين أن الأصول الرقمية هي أدوات استثمار معاصرة تعتمد على التكنولوجيا.
2. **التقلب:** إن التقلب الشديد للأصول الرقمية يجعلها جذابة لتحقيق مكاسب سريعة، ولكنها تنطوي أيضاً على مخاطر كبيرة. وعلى العكس من ذلك، فإن الأصول التقليدية أقل تقلباً، مما يجعلها خياراً آمناً للمستثمرين الذين يمارسون الحذر [3].
3. **التنظيم القانوني:** في حين تواجه الأصول الرقمية صعوبات في التشريع والتنظيم، فإن الأصول التقليدية تحكمها بوضوح قوانين تحمي المستثمرين.
4. **التبني والقبول:** بالمقارنة مع الأصول التقليدية التي تعتبر جزءاً من النظام المالي التقليدي، لا تزال الأصول الرقمية تواجه صعوبات من حيث القبول الواسع النطاق والاستخدام كشكل من أشكال الدفع .

أهمية التعرف على الأصول

من الضروري أن نفهم الفوارق بين الأصول الرقمية والأصول التقليدية، وخاصة في ضوء التغييرات الجارية في الاقتصاد. تشكل هذه المعرفة الأساس لاختيارات استثمارية حكيمة تحقق التوازن بين المخاطر والأرباح. بالإضافة إلى ذلك، تتيح للمستثمرين فهم أنواع الفرص والصعوبات التي توفرها هذه الأصول في الاقتصاد الرقمي المتوسع [4].

التطور التاريخي للأصول الرقمية

وبما أن التطورات التكنولوجية أعادت تفسير مفهوم المال والأصول الاقتصادية، فإن التطور التاريخي للأصول الرقمية يشير إلى تغيير جوهري في طبيعة الاستثمار الدولي. ومن أجل فهم هذا التطور، من الضروري دراسة بدايات العملات الرقمية وتكنولوجياها المتطورة، مثل تقنية البلوك تشين، ومقارنتها بتاريخ الأصول التقليدية، التي استخدمت كأدوات استثمارية رئيسية لآلاف السنين [5].

أولاً: ظهور العملات الرقمية وتقنياته

1. البدايات الأولى:

مع تقدم الإنترنت وتكنولوجيا التشفير، بدأ مفهوم النقود الرقمية في التبلور. وكانت محاولات تطوير العملات الرقمية قبل صعود العملات الرقمية غير ناجحة بسبب افتقارها إلى الأمان والفائدة. واقترح فرد أو مجموعة تحمل الاسم المستعار "ساتوشي ناكاموتو" فكرة تطوير نظام مالي لامركزي قائم على تقنية البلوك تشين في ورقة بحثية نشرت في عام 2008.

2. ولادة البيتكوين: (Bitcoin)

بدأ عصر جديد في عالم الأصول المالية في عام 2009 مع ظهور عملة البيتكوين، أول عملة رقمية. بالإضافة إلى كونها عملة رقمية، فإن البيتكوين عبارة عن نظام بيئي كامل يجعل من الممكن للناس تبادل القيمة دون استخدام وسطاء تقليديين مثل البنوك.

3. تطور تقنية البلوكشين:

إن أساس العملات الرقمية هو تقنية البلوك تشين، والتي تعمل كقاعدة بيانات موزعة تسجل كل معاملة بشكل شفاف ودائم. وتحدد السمات التالية هذه التقنية:

- اللامركزية: لا تخضع البيانات لسيطرة منظمة واحدة.
- الأمان: لمنع تغيير البيانات، يتم استخدام التشفير.
- الشفافية: القدرة على مراقبة التبادلات المالية بدقة.
- الكفاءة: خفض النفقات وتسريع الإجراءات المالية.

4. توسع العملات الرقمية:

نشأت عملات رقمية أخرى استجابة لنجاح البيتكوين في تلبية مجموعة من الأغراض، بما في ذلك

- الإيثريوم: تم تقديمه في عام 2015، وقد قدم إمكانية العقود الذكية، التي تنفذ المعاملات تلقائياً استجابة لمعايير محددة مسبقاً.
- الريببل: يستخدم في المقام الأول للبورصات المالية العالمية.
- العملات المستقرة: من خلال ربط العملات الرقمية بالأصول التقليدية مثل الدولار، فإنها تسعى إلى تقليل التقلبات التي تأتي معها [6].

5. الاتجاه نحو الاعتراف المؤسسي:

بدأت المنظمات والمؤسسات المالية الكبيرة في الاهتمام بالعملات المشفرة مع تزايد شعبيتها، وتستثمر البنوك وشركات الاستثمار بالفعل نسبة مئوية من محافظها في هذه الأصول.

ثانياً: مقارنة بالتاريخ الطويل للأصول التقليدية

1. تاريخ الأصول التقليدية:

تشمل الأصول التقليدية التي يعود تاريخها إلى قرون مضت الأسهم والعقارات والذهب. وبسبب ندرته وقبوله على نطاق واسع، كان الذهب مخزناً موثوقاً للقيمة منذ العصور القديمة. أصبحت العقارات أداة استثمار آمنة بسبب قيمتها الثابتة بمرور الوقت، لكن الأسهم أصبحت وسيلة للاستثمار في الشركات الناشئة مع تغير الاقتصاد المعاصر.

2. استقرار الأصول التقليدية:

تتميز الأصول التقليدية بعلاقتها الوثيقة بالاقتصاد الفعلي. على سبيل المثال:

- الذهب: استخدم في البداية كنقود، ثم استخدم لاحقاً كتحوط ضد الكوارث المالية.
 - العقارات: مع نمو المدن وارتفاع النشاط البشري، زادت أهميتها أيضاً.
 - الأسهم: مع تأسيس أول أسواق الأسهم في أمستردام ولندن في القرن السابع عشر، ظهرت الأسهم بشكل بارز.
- ## 3. الفارق الزمني بين الأصول الرقمية والتقليدية:

إن الأصول الرقمية عمرها أقل من عشر سنوات، ولكن الأصول التقليدية لها جذور تعود إلى آلاف السنين. وفي حين تعمل الأصول التقليدية على ترسيخ مكانتها كأداة استثمارية يمكن الاعتماد عليها، فإن هذه الفجوة الزمنية تؤكد على الصعوبات التي تواجهها الأصول الرقمية من حيث القبول والثقة.

4. التطور التكنولوجي وتأثيره:

تعتمد الأصول الرقمية على التقدم السريع للتكنولوجيا، في حين تعتمد الأصول التقليدية على المؤسسات القانونية والمادية مثل البنوك والمحاكم. وعلى الرغم من أن هذا الاتجاه يزيد من تقلب الأصول الرقمية، فإنه يوفر لها أيضاً المرونة والقدرة على التكيف مع متطلبات العصر الرقمي.

أهمية فهم التطور التاريخي

إن معرفة كيفية تغيير الأصول الرقمية بمرور الوقت مقارنة بالأصول التقليدية يوضح كيف غيرت التكنولوجيا بنية الاقتصاد العالمي. كما يوضح كيف أن العملات الرقمية، على الرغم من عيوبها - مثل المخاطر العالية، والمتطلبات التنظيمية الحكومية، والافتقار إلى القبول الواسع النطاق بين الناس والمنظمات - قد تلعب دوراً في الاستثمار في المستقبل. من خلال الفهم الشامل للتطورات التاريخية التي شكلت خصائص العديد من الأصول اليوم، فإن هذا البحث يمكن المستثمرين من اتخاذ قرارات مستنيرة [7].

المفاهيم الأساسية للاستثمار

إن الفهم الأساسي لأفكار الاستثمار يوفر أساساً قوياً لتقييم أداء الأصول المختلفة، سواء كانت رقمية أو تقليدية. وتشمل هذه الأفكار، التي تعد ضرورية لتقييم جدوى الاستثمار في أي أصل، العائد والمخاطرة والسيولة والقيمة السوقية. أولاً: **العائد والمخاطر**

(Return) العائد 1.

العائد هو الربح أو المكسب الذي يحصل عليه المستثمر من استثماره في أصل معين، سواء كان ذلك في شكل ارتفاع في قيمة الأصل (مكسب رأس المال) أو دخل متكرر (فائدة أو أرباح).

- قياس العائد: العائد هو مقياس لأداء الأصل ويتم التعبير عنه غالباً كنسبة مئوية من الاستثمار الأولي. على سبيل المثال: يكون العائد على الاستثمار 10% إذا استثمر الفرد مبلغاً معيناً في الأسهم وارتفعت قيمتها بنسبة 10% على مدار العام.
- لماذا العائد مهم: العائد هو المؤشر الأساسي لجاذبية الأصل؛ فكلما ارتفع العائد المتوقع، زاد جاذبية الأصل للمستثمرين.

2. المخاطر (Risk) :

اعتماداً على نوع الأصول وحالة السوق، فإن المخاطر هي فرصة تعرض المستثمر لخسائر أو رؤية قيمة استثماره تنخفض.

• فئات المخاطر:

- تشمل مخاطر السوق تقلبات الأسعار التي تحركها العرض والطلب.
- المخاطر المنهجية: تشمل هذه الاضطرابات السياسية والاقتصادية التي تؤثر على السوق بشكل عام.
- المخاطر غير المنهجية: المرتبطة بالأصول الفردية أو الأعمال التجارية، مثل إفلاس الشركة.
- **العلاقة بين المخاطر والعائد:** نظراً لأن الاستثمارات ذات العائدات المرتفعة غالباً ما تكون أكثر خطورة أيضاً، فإن العائد والمخاطر مرتبطان بشكل مباشر. على سبيل المثال، على الرغم من مكافأتها المحتملة الضخمة، فإن العملات المشفرة تنطوي على مخاطر كبيرة من تقلب الأسعار وخسارة الأموال [8].

ثانياً: السيولة والقيمة السوقية

(Liquidity) : السيولة 1.

يشير إلى السهولة التي يمكن بها تحويل أحد الأصول إلى نقود دون تغيير قيمته بشكل مادي بالسيولة. ولأنها تمكن المستثمرين من الدخول والخروج من الاستثمارات بسرعة، فإن الأصول عالية السيولة أكثر جاذبية لهم.

• تشمل أمثلة السيولة ما يلي:

- الأصول التقليدية: نظراً لسهولة شرائها وبيعها، فإن الأسهم التي يتم تداولها في الأسواق المالية سائلة للغاية.

○ الأصول الرقمية: نظراً لحجم تداولها الضخم، فإن بعض العملات الرقمية، مثل البيتكوين، تتمتع بسيولة كبيرة، في حين أن العملات الأقل شهرة قد لا تكون كذلك.

• السيولة مهمة لأنها تقلل من خطر عدم القدرة على بيع أحد الأصول عند الحاجة [9].

2. القيمة السوقية (Market Value):

القيمة الإجمالية للأصل في السوق، أو القيمة السوقية، تمثل إجمالي مبلغ المال المستثمر في هذا الأصل. يمكن تحديد حجم الأصل وشعبته من خلال النظر إلى قيمته السوقية. القيمة السوقية: يعطى هذا الرقم بضرب سعر الأصل في الكمية المتداولة. على سبيل المثال: يعطى القيمة السوقية للعملات الرقمية مثل البيتكوين بضرب السعر الحالي في كمية العملات المتداولة [10].

أهمية القيمة السوقية:

○ مؤشر الاستقرار: تميل الأصول ذات القيمة السوقية المرتفعة إلى أن تكون أكثر استقراراً وأقل عرضة للتقلبات المفاجئة.
○ التأثير على المخاطر والعائد: تتمتع العملات المشفرة ذات القيمة السوقية المنخفضة بالقدرة على التطور وتحقيق أرباح كبيرة، لكنها أكثر خطورة من حيث التقلبات وجاذبية المستثمرين.

أهمية المفاهيم الأساسية في مقارنة الأصول

إن هذه الأفكار ضرورية لفهم أداء الأصول الرقمية والتقليدية، وهي تسهل مقارنة سماتها فيما يتعلق بالعائد والمخاطر والسيولة والقيمة السوقية. على سبيل المثال:

- الأصول التقليدية: قد تحقق عائدات أقل من العملات الرقمية، لكنها غالباً ما تكون أقل خطورة وأكثر استقراراً.
- الأصول الرقمية: لديها القدرة على تحقيق أرباح كبيرة بسرعة، لكنها تتميز بتقلبات كبيرة وسيولة ضعيفة لبعض العملات. وبسبب هذا النهج، يكون المستثمرون مجهزين بشكل أفضل لموازنة العائد والمخاطر والسيولة والقيمة السوقية عند إصدار الأحكام. كما أن فهم طبيعة الاستثمار في الأصول الرقمية، وهي ظاهرة جديدة نسبياً على النقيض من الأصول التقليدية ذات التاريخ الطويل، مفيد أيضاً [11].

الفصل الثاني:

مقارنة بين العملات الرقمية والأصول التقليدية

العائد والمخاطر

يتطلب فهم الفروق الرئيسية بين الاستثمار في العملات المشفرة والأصول التقليدية تحليل المخاطر والعائدات أولاً. فكل نوع من الأصول له فوائد وصعوبات معينة فيما يتعلق بالمخاطر والمكافآت المرتبطة به [8].

أولاً: العائد

1. تحليل العائد التاريخي لكلا النوعين:

• العملات الرقمية:

- في الماضي، تفوقت العملات المشفرة مثل البيتكوين والإيثريوم على غالبية الأصول التقليدية من حيث العائدات.
- منذ نشأتها في عام 2009، على سبيل المثال، شهدت البيتكوين وتيرة مذهلة من النمو، حيث انتقلت من بضعة بنسات إلى مئات الدولارات في غضون بضعة سنوات.
- غالباً ما يرتبط الطلب المتزايد والتطبيقات المبتكرة لتكنولوجيا البلوك تشين ووصول المؤسسات الكبرى إلى السوق بأرباح أعلى.
- ولكن نظراً لأن تقلبات السوق قد تتسبب في انخفاض قيمة العملة بشكل حاد في فترات وجيزة، فإن هذه العائدات غالباً ما تكون غير منتظمة وغير متوقعة [12].

الأصول التقليدية:

- في الأمد البعيد، أنتجت الأصول التقليدية مثل الذهب والأسهم والعقارات عوائد ثابتة نسبياً.
- **الأسهم:** تقدم مكاسب قوية طويلة الأجل، مدعومة بتوسع الشركة والأرباح.
- **العقارات:** تقدم عوائد ثابتة من خلال ارتفاع قيمة العقارات أو دخل الإيجار على المدى الطويل.
- **الذهب:** عادة ما يرتفع الذهب في فترات عدم الاستقرار الاقتصادي، وينظر إليه باعتباره أصلاً يحافظ على القيمة وليس أداة ذات عائد مرتفع.

2. الفروقات في طبيعة العائد:

- على الرغم من أن العملات المشفرة لديها القدرة على تحقيق أرباح كبيرة في الأمد القريب، إلا أنها تعتمد بشكل كبير على تقلبات السوق.
- الأصول التقليدية أكثر استقراراً وملاءمة للمستثمرين على المدى الطويل، لكنها تحقق عائدات أصغر نسبياً.

ثانياً: المخاطر

1. دراسة المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأصول الرقمية:

• تقلبات الأسعار:

نظراً لسرعة تقلب أسعارها، فإن العملات المشفرة متقلبة بشكل ملحوظ .

- على سبيل المثال، قد تزيد قيمة البيتكوين بنسبة 20% في يوم ما ثم تنخفض بنفس المقدار أو أكثر في اليوم التالي.
- ولهذا السبب، فإن الاستثمار في العملات المشفرة أمر خطير ويتطلب مراقبة دقيقة وأبحاثاً متعمقة للسوق .

• غياب التنظيم:

نظراً لأن معظم العملات المشفرة لا تخضع للتنظيم من قبل الحكومة، فهناك احتمال أكبر للاحتيال أو الاختراق.

0 على سبيل المثال: فقدت أصول تقدر بملايين الدولارات نتيجة للاختراق الذي تعرضت له العديد من منصات تداول العملات المشفرة [13].

• الاعتماد على التكنولوجيا:

تعتبر تقنية Blockchain، التي تشكل أساس العملات المشفرة، عرضة للمشكلات الفنية مثل عيوب البرامج أو الهجمات الإلكترونية.

2. دراسة المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأصول التقليدية:

• مخاطر السوق:

- يمكن أن تؤثر تقلبات السوق الناجمة عن التحولات السياسية والاقتصادية على الأسهم.
- تؤثر المتغيرات الاقتصادية مثل أسعار الفائدة والتضخم على العقارات.
- تؤثر السياسة النقدية وأسعار العملات على الذهب .

• مخاطر السيولة:

العقارات هي أحد الأمثلة على الأصول التقليدية التي قد يكون من الصعب تحويلها إلى سيولة سريعة، مما يزيد من المخاطر إذا كانت هناك حاجة إلى سيولة عاجلة [14].

التنظيم والضرائب:

على الرغم من أن التنظيم الحكومي للأصول التقليدية يوفر بعض الأمن، فإنه قد يفرض أيضاً قيوداً على المستثمرين أو يؤدي إلى نفقات إضافية مثل الضرائب.

الفروقات بين النوعين من حيث العائد والمخاطر

• العملات الرقمية:

- **عائد مرتفع:** ومع ذلك، فإنه يحمل مخاطر كبيرة ولا يناسب المستثمرين الباحثين عن الاستقرار.

➤ **مخاطر القلب:** تتأثر بالمتغيرات الفنية والنفسية للسوق.

• الأصول التقليدية:

➤ عائد مستقر: أقل جاذبية للمستثمرين الذين يبحثون عن أرباح سريعة وكبيرة.

➤ خطر ضئيل، ولكن يمكن التنبؤ به والتحكم فيه بدقة أكبر.

التقلبات السوقية

إن إحدى السمات الرئيسية التي تميز العملات المشفرة عن الأصول التقليدية هي تقلبات السوق، والتي تعدّ بمثابة الدرجة التي تتغير بها قيم هذه الأصول بمرور الوقت. ويتطلب تحديد ما إذا كان الاستثمار في كلا النوعين من الأصول ممكناً فهم هذه الاختلافات [15].

أولاً: دراسة عوامل القلب السعري

1. العملات الرقمية:

تعرف العملات الرقمية مثل البيتكوين والإثيريوم بتقلباتها الحادة، حيث يمكن أن ترتفع أو تنخفض أسعارها بشكل كبير في فترات قصيرة.

➤ قلة النضج السوقي:

وبالمقارنة بالأصول التقليدية، لا تزال سوق العملات المشفرة في بداياتها، وهو ما يجعلها أكثر عرضة للتأثيرات النفسية والمضاربة. على سبيل المثال، قد تنجم تقلبات كبيرة في الأسعار عن أي أخبار، سواء كانت إيجابية أو سلبية، بشأن تنظيم العملات المشفرة.

➤ الاعتماد على العرض والطلب:

تؤثر عوامل العرض والطلب في السوق بشكل كبير على قيم العملات المشفرة. نظراً لأن العرض على العملات المشفرة مثل Bitcoin مقيد بشكل متكرر، فإنها أكثر عرضة للتحويلات في الطلب [9].

➤ المضاربة:

وبسبب طبيعتها، تجذب استثمارات العملات المشفرة المضاربين الذين يسعون إلى تحقيق مكاسب سريعة، وهو ما يزيد من تقلب الأسعار.

2. الأصول التقليدية:

وبالمقارنة مع العملات المشفرة، فإن الأصول التقليدية مثل الأسهم والعقارات والذهب تشهد تقلبات أقل حدة. تنوع المستثمرين: بفضل تنوع خيارات الاستثمار، تجذب سوق الأصول التقليدية مجموعة واسعة من المستثمرين، بدءاً من الأفراد الصغار وحتى المؤسسات الكبرى، مما يساعد في الحفاظ على استقرار الأسعار.

• توافر البيانات التاريخية:

يستطيع المستثمرون فحص الأداء السابق والتنبؤ بالتقلبات المستقبلية باستخدام البيانات التاريخية للأصول التقليدية على مدى عقود من الزمن.

3. فروقات جوهرية في القلب السعري:

➤ مقارنة بالأسهم، التي تتقلب عادةً بنسبة لا تزيد عن 2 إلى 5% يومياً، يمكن أن تتقلب العملات المشفرة بنسبة 20% أو أكثر.

➤ يتقلب سعر الذهب والعقارات بمرور الوقت اعتماداً على الظروف الاقتصادية الأوسع، مما يجعلها أقل تقلباً بكثير.

ثانياً: تأثير الأحداث الاقتصادية والسياسية

1. العملات الرقمية:

➤ التنظيم الحكومي:

تتأثر الأسعار بشكل كبير بالتصريحات الحكومية بشأن تنظيم العملات المشفرة أو حظرها. على سبيل المثال، عندما أعلنت الصين في عام 2021 أنها لن تسمح بعد الآن بتداول العملات المشفرة، انخفض سعر البيتكوين بشكل حاد في غضون أيام [16].

➤ الأحداث التكنولوجية:

قد تتأثر قيم العملات المشفرة بشكل كبير بالتحديات الفنية مثل ترقيات الشبكة أو تحديد العيوب الأمنية في تقنية blockchain. على سبيل المثال، يؤدي أي اختراق لمنصة التداول إلى انخفاض الأسعار بسرعة.

➤ **التقلب النفسي للسوق:**

التغيرات الحادة هي نتيجة لحداثة السوق، مما يجعل المستثمرين الرقميين عرضة للأخبار والشائعات.

2. **الأصول التقليدية:**

• **الاستقرار النسبي أمام الأحداث الاقتصادية:**

- إن الأسهم مستقرة نسبياً خلال الأزمات القصيرة، إلا أنها قد تتأثر بأداء الشركات أو إصدارات الأرباح.
- قد تؤثر السياسات الحكومية مثل الضرائب أو تغييرات أسعار الفائدة على العقارات، إلا أن الأحداث العابرة لها تأثير أقل.
- ينظر إلى الذهب باعتباره "ملاذاً آمناً"، وعادة ما تزيد قيمته خلال الاضطرابات السياسية والاقتصادية [3].

• **الأحداث الجيوسياسية:**

تتأثر قيم الأصول التقليدية بشكل مباشر بالسياسة النقدية للبنوك المركزية والحروب والصراعات الإقليمية. على سبيل المثال، تتأثر أسواق الأسهم والعقارات بقرار بنك الاحتياطي الفيدرالي برفع أسعار الفائدة أكثر من تأثرها بالعملات المشفرة [10].

الإطار التنظيمي و القانوني

من أهم العوامل التي تميز العملات الرقمية عن الأصول التقليدية هو بنيتها التنظيمية والقانونية، حيث تحكم القوانين والقواعد استقرار وشفافية الاستثمارات في كليهما، وهذا الإطار له تأثير كبير في جذب المستثمرين وضمان حقوقهم.

أولاً: القوانين المنظمة للعملات الرقمية

1. **حداثة التنظيم القانوني:**

وبما أن هذه ظاهرة جديدة نسبياً، فقد وجدت الحكومات صعوبة في تنظيم العملات المشفرة مثل البيتكوين والإيثريوم .

• **غياب التوحيد العالمي:**

وتختلف القوانين من دولة إلى أخرى؛ فبعض الدول، مثل سويسرا والإمارات العربية المتحدة، سنت قواعد مشجعة وداعمة، في حين أن دولاً أخرى، مثل الصين، حظرت ذلك بشكل صريح أو جزئي.

• **التنظيم الجزئي أو الغياب التام:**

ولأن العديد من الدول لم تسن بعد قواعد واضحة تحكم العملات الافتراضية، فإن المستثمرين يواجهون بيئة غير متوقعة. على سبيل المثال، لا يتم حماية حقوق المستثمرين في العملات الرقمية في العديد من الدول حيث تعتبر أصولاً غير معترف بها قانوناً [17].

2. **التحديات التنظيمية:**

• **اللامركزية:**

إن الطبيعة اللامركزية لتقنيات blockchain التي تشكل أساس العملات الرقمية تجعل من الصعب الإشراف على كل معاملة أو تنظيمها.

• **مكافحة الجرائم المالية:**

نظراً لكون العملات المشفرة مجهولة الهوية، فمن الممكن استخدامها أحياناً لأغراض غير مشروعة مثل غسل الأموال وتمويل الإرهاب. ونتيجة لهذا، شددت العديد من الحكومات القيود التنظيمية أو رفعت الضرائب على تجارة العملات المشفرة [11].

• **تحديات الضرائب:**

لا تزال غالبية الدول تواجه صعوبة في تحديد نظام الضرائب الأفضل للعملات المشفرة، بغض النظر عما إذا كانت تعتبر أصولاً أو عملات .

3. **أمثلة على القوانين والتنظيمات:**

• **الولايات المتحدة:**

تنظم هيئة الأوراق المالية والبورصة (SEC) والهيئات التنظيمية الأخرى تداول العملات المشفرة، والتي يتم تصنيفها كأصول استثمارية تخضع لضرائب مكاسب رأس المال.

• الاتحاد الأوروبي:

ويتبنى موقفاً أكثر استيعاباً، ويهدف إلى إنشاء إطار تشريعي موحد لتمكين معاملات العملة الرقمية بين دول الاتحاد الأوروبي.

ثانياً: الأطر القانونية للاستثمار في الأصول التقليدية

1. التنظيم الراسخ والمستقر:

ويعد الذهب والأسهم والعقارات أمثلة على الأصول التقليدية ذات الأنظمة القانونية القوية والمحددة جيداً.

• القوانين المنظمة للأسواق المالية:

ولضمان المساءلة والشفافية، تعد هيئات مفوضي الأوراق المالية والبورصات الوطنية من بين الهيئات التنظيمية التي تشرف على الأسهم. على سبيل المثال، تحكم لوائح الإفصاح المالي تداول الأسهم من أجل حماية المستثمرين.

• التنظيم العقاري:

ويتمتع المستثمرون بمستوى عالٍ من الحماية القانونية حيث أن الاستثمار العقاري يحكمه لوائح الإيجار والضرائب العقارية وقواعد تسجيل الملكية.

• الذهب والأصول المادية:

تنطبق على استثمارات الذهب القوانين التي تحكم شراء وبيع الأصول الملموسة وكذلك القوانين التي تضمن جودة المنتج.

2. التحديات القانونية:

تواجه الأصول التقليدية مشكلاتها القانونية الخاصة على الرغم من الاستقرار، بما في ذلك:

• النزاعات العقارية:

تنشأ أحياناً نزاعات تتعلق بحقوق الملكية أو تغيير استخدام الأراضي.

• الاحتيال المالي:

رغم وجود هيئات تنظيمية، لا تزال بعض الشركات تمارس أنشطة احتيالية تتطلب مراقبة مستمرة.

3. الحماية القانونية للمستثمرين:

• توفر قوانين الأصول التقليدية للمستثمرين درجة عالية من الحماية القانونية، والتي تشمل: o الكشف الكامل عن البيانات المالية للشركة.

o وجود سلطات قضائية تتمتع بسلطة تسوية القضايا المالية.

o استخدام قواعد الإفلاس لحماية مصالح الدائنين [18].

مقارنة بين الإطار التنظيمي للعملات الرقمية والأصول التقليديّة

1. الشفافية:

• في حين لا تزال العملات الرقمية تواجه صعوبات في توحيد الأنشطة وتنظيمها، فإن الأصول التقليدية تخضع لأطر قانونية متكاملة تعمل على تحسين الشفافية.

2. الحماية القانونية:

• تحمي قوانين الأصول التقليدية حقوق المستثمرين بشكل لا لبس فيه، ولكن في بعض البلدان، لا تفعل القوانين المتعلقة بالعملات الرقمية ذلك [7].

3. المرونة والتنظيم:

• نظراً لأنها لا تخضع لقواعد تنظيمية صارمة، فإن العملات المشفرة مرنة للغاية، ولكنها غير مستقرة. من ناحية أخرى، تخضع الأصول التقليدية لقواعد تنظيمية صارمة، مما يقلل من المخاطر القانونية ولكنه يخلق الابتكار في بعض الأحيان [4].

الفصل الثالث :

الجدوى الاستثمارية للأصول الرقمية

مزايا الاستثمار في العملات الرقمية

بفضل عدد من المزايا التي تجذب المستثمرين من جميع أنحاء العالم، تعد العملات المشفرة من بين أكثر الاختراعات المالية شهرة في العصر الحديث. وتشمل هذه المزايا، التي تؤكد على أهمية الاستثمار في هذه الأصول، صفات خاصة مثل اللامركزية، وإمكانية الوصول إليها في جميع أنحاء العالم، والأرباح المحتملة الكبيرة [19].

أولاً: اللامركزية

1. تعريف اللامركزية وأهميته:

العملات المشفرة مثل البيتكوين والإثيريوم لامركزية، أي أنها لا تعتمد على سلطة مركزية مثل البنوك أو الحكومات. تعتمد هذه العملات على تكنولوجيا مثل البلوك تشين، والتي تسجل المعاملات بشكل آمن وشفاف عبر شبكة كمبيوتر موزعة.

• استقلالية النظام المالي:

بفضل اللامركزية، أصبح بإمكان المستثمرين تداول الأصول ونقلها دون مساعدة الوسطاء الماليين. ونتيجة لهذا، أصبحت المعاملات المالية العادية أقل تكلفة.

• تعزيز الشفافية:

يتم تقليل احتمالية الاحتيال أو التلاعب حيث يمكن عرض كل معاملة على سجل عام أو blockchain.

2. الحرية المالية:

إن الاستقلال المالي الكبير يصبح ممكناً بفضل اللامركزية، التي تمنح المستهلكين السيطرة الكاملة على أموالهم بعيداً عن التدخل الخارجي. على سبيل المثال، أتاحت العملات الرقمية للناس تبادل الأموال ونقلها بحرية ودون حدود في بعض الدول ذات الأنظمة المصرفية الصارمة [20].

3. تقليل تأثير السياسات الحكومية:

تشكل العملات المشفرة ملاذاً آمناً للمستثمرين خلال الأوقات غير المستقرة بسبب لامركزيتها، مما يجعلها أقل عرضة للتحويلات السياسية أو الاقتصادية في الدول.

ثانياً: إمكانية الوصول العالمية 1. تجاوز الحدود الجغرافية:

نظراً لأنها تعمل على الإنترنت، فإن العملات المشفرة متاحة لأي شخص لديه اتصال بالإنترنت في جميع أنحاء العالم.

• سهولة الاستخدام:

بدون حساب مصرفي نموذجي، يمكن لأي شخص بسهولة إنشاء محفظة رقمية والبدء في الاستثمار.

• توحيد السوق العالمية:

تسمح العملات المشفرة للمستثمرين من أي دولة بإجراء أعمال تجارية مع أشخاص من دول أخرى دون الحاجة إلى دفع رسوم بنكية أجنبية أو تبادل العملات.

2. شمولية مالية:

نظراً لأنه يمكن استخدامها للادخار أو المعاملات، توفر العملات المشفرة فرصة لأولئك الذين ليسوا جزءاً من النظام المالي العادي، مثل أولئك الذين ليس لديهم حسابات مصرفية. على سبيل المثال، أدى غياب البنية التحتية المالية الكافية في العديد من الدول النامية إلى استخدام العملات المشفرة كشكل من أشكال الدفع أو تحويل الأموال [21].

3. التواجد على مدار الساعة:

العملات المشفرة مستقلة عن الأسواق المالية العادية وساعات عمل البنوك. ولأن أسواق العملات المشفرة مفتوحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، فإن المستثمرين لديهم المزيد من الخيارات حول كيفية إدارة أموالهم.

ثالثاً: العوائد المحتملة العالية 1. ارتفاع القيمة السوقية:

على الرغم من أن العملات المشفرة متقلبة إلى حد كبير، إلا أنها تتمتع أيضاً بفرصة هائلة لتحقيق مكاسب كبيرة بمرور الوقت.

• النمو السريع:

لقد شهدت العديد من العملات المشفرة مكاسب كبيرة في الأسعار منذ إطلاق البيتكوين في عام 2009، مما يجعلها بديلاً جذاباً للمستثمرين الراغبين في تحمل المخاطر المترتبة على ذلك. على سبيل المثال، في غضون بضع سنوات، ارتفعت قيمة البيتكوين من حوالي 0 دولار إلى أكثر من ستين ألف دولار.

2. الابتكار والتطوير المستمر:

من خلال تقديم مبادرات جديدة واستخدامات متطورة مثل التمويل اللامركزي (DeFi) والرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs)، تتمتع العملات المشفرة بإمكانية التطور بسرعة.

تؤدي هذه التطورات إلى زيادة الطلب على العملات المشفرة وجذب مستثمرين جدد، مما يرفع قيمتها السوقية.

3. الفرص الاستثمارية المتنوعة:

• من العملات المعروفة مثل البيتكوين والإيثريوم إلى العملات الأحدث ذات إمكانات التطوير الكبيرة، توفر العملات المشفرة مجموعة متنوعة من بدائل الاستثمار.

• من خلال تمويل مبادرات blockchain والرموز الرقمية، قد يستفيد المستثمرون من التقدم في التكنولوجيا [12].

4. مضاعفة رأس المال:

حتى لو تقلبت الأسعار، فإن المستثمرين الذين يختارون توقيت دخولهم إلى السوق قد يحصلون على عوائد أعلى بكثير من عوائد الأصول التقليدية مثل الأسهم أو العقارات.

عيوب الاستثمار في العملات الرقمية

قبل اختيار الاستثمار في العملات المشفرة، يجب على المستثمرين أن يكونوا على دراية بعدد من المخاطر والعيوب، على الرغم من حقيقة أن هذه العملات تتمتع بفوائد عديدة تجذب المستثمرين. وتشمل هذه العيوب التقلبات العالية والتهديدات الأمنية والصعوبات التنظيمية - وهي جوانب يجب مراعاتها بعناية من أجل ضمان اختيارات استثمارية مستنيرة [22].

أولاً: المخاطر الأمنية

1. القرصنة والاختراقات:

تعد المخاوف الأمنية واحدة من العيوب الرئيسية للاستثمار في العملات المشفرة. تعد تقنية البلوك تشين، التي تشكل الأساس لمعظم العملات المشفرة، آمنة إلى حد ما، ولكن المواقع الإلكترونية والشبكات المتصلة بالعملات المشفرة (مثل البورصات والمحافظ الرقمية) قد تتعرض للاختراق.

• الاختراقات الأمنية:

لقد تم سرقة ملايين الدولارات في عدد من الحالات عندما تم اختراق بورصات البيتكوين. فقد تم فقدان ما يقرب من 850 ألف بيتكوين في هجوم عام 2014 على Mt. Gox، أكبر بورصة بيتكوين في ذلك الوقت.

• الهجمات الإلكترونية (الهجمات السيبرانية):

وبما أن المتسللين قد يتمكنون من الوصول إلى المحافظ الرقمية وإفراغها عن طريق سرقة مفاتيحهم الخاصة، فإن الهجمات الإلكترونية تشكل خطراً كبيراً.

2. فقدان المفاتيح الخاصة:

المفاتيح الخاصة ضرورية لإدارة الأصول في العملات المشفرة. وقد يفقد المستثمر إمكانية الوصول إلى أمواله الرقمية إلى الأبد إذا أضعاف المفتاح الخاص.

• عدم الاسترداد:

وبما أن العملات المشفرة تفتقر إلى طريقة لاسترجاع المفاتيح المفقودة، فإن الأرصدة يتم تدميرها بشكل لا يمكن استرجاعه في حالة فقدان المفتاح، على عكس الأنظمة المصرفية التقليدية التي تقدم مثل هذه الآلية.

3. الاحتيال والنصب:

قطاع العملات الرقمية يعاني من انتشار بعض عمليات الاحتيال، مثل مشاريع "الطرح الأولي للعملات (ICO)" الوهمية أو الهجمات من خلال البرمجيات الخبيثة. قد يستغل المحتالون المستثمرين الجدد عن طريق إغراءهم بالاستثمار في عملات رقمية غير حقيقية أو معروضة بأسعار مرتفعة [3].

ثانياً: التقلبات المرتفعة

1. تقلبات الأسعار الكبيرة:

أحد أكبر العيوب التي قد تجعل الاستثمار في العملات المشفرة محفوفاً بالمخاطر هو تقلبات أسعارها الواسعة. يتعرض المستثمرون لخسائر كبيرة بالإضافة إلى إمكانية تحقيق مكاسب هائلة بسبب هذه التقلبات.

• التقلبات الحادة:

في غضون فترة قصيرة من الزمن، قد ترتفع قيمة العملات المشفرة مثل البيتكوين والإيثريوم بشكل كبير أو تنخفض بشكل حاد. على سبيل المثال، ارتفعت قيمة البيتكوين إلى ما يقرب من 19000 دولار في عام 2017 ولكنها انخفضت إلى أقل من 4000 دولار في عام 2018.

• الافتقار للاستقرار:

وعلى النقيض من الأصول التقليدية مثل الذهب أو الأسهم، والتي تخضع لضمانات حكومية تساعد في الحفاظ على قيمتها، فإن العملات المشفرة لا تزال عرضة لقوى السوق القوية والمضاربة، مما يزيد من تقلباتها.

2. التأثيرات النفسية على المستثمرين:

قد تتسبب التقلبات المفرطة في السوق في إثارة الخوف، مما قد يدفع المستثمرين إلى اتخاذ قرارات خاطئة مثل الشراء بأسعار الذروة أو البيع في الوقت الخطأ. وقد تؤدي مثل هذه الإجراءات إلى خسائر لا داعي لها.

3. تأثيرات العوامل الخارجية:

تتأثر تقلبات أسعار العملات المشفرة بمجموعة متنوعة من المتغيرات، بما في ذلك التقارير الإعلامية، والأحداث الاقتصادية، والتعليقات التي تدلي بها الشركات والحكومات القوية. على سبيل المثال، قد تفقد العملات المشفرة قيمتها فجأة إذا أدلى أفراد أو حكومات مشهورة بتعليقات مهينة عنها [9].

ثالثاً: التحديات التنظيمية

1. عدم وجود إطار تنظيمي واضح:

تتأثر تقلبات أسعار العملات المشفرة بمجموعة متنوعة من المتغيرات، بما في ذلك التقارير الإعلامية، والأحداث الاقتصادية، والتعليقات التي تدلي بها الشركات والحكومات القوية. على سبيل المثال، قد تفقد العملات المشفرة قيمتها فجأة إذا أدلى أفراد أو حكومات مشهورة بتعليقات مهينة عنها [23].

• اللوائح غير المتناسقة بين البلدان:

في حين أن بعض الدول، مثل سويسرا واليابان، لديها قواعد تنظيمية واضحة تحكم العملات المشفرة، فإن العديد من الدول الأخرى لا تزال مترددة في سن التشريعات التي من شأنها حماية المستثمرين وضمان أمن المعاملات. ويتأثر استقرار السوق بالاضطرابات القانونية الناجمة عن هذه الاختلافات في السياسات.

2. الحظر والقيود الحكومية:

تحاول بعض الدول حظر تجارة العملات المشفرة أو استخدامها كشكل من أشكال الدفع، وهو ما يثير قضايا قانونية. فقد تأثر السوق بشكل كبير بحظر الصين لتعدين العملات المشفرة وتبادلها، على سبيل المثال.

• التهديدات من السلطات الحكومية:

قد تشعر حكومات بعض الدول بالخوف من العملات المشفرة التي لا يمكن السيطرة عليها. وقد تتضمن هذه الإجراءات القانونية تشديد القيود على معاملات البيتكوين أو فرض المزيد من الضرائب على مكاسب رأس المال من العملات المشفرة.

3. المشكلات المتعلقة بالتقارير الضريبية:

هناك غموض قانوني في العديد من الدول بسبب القواعد غير الواضحة فيما يتعلق بفرض الضرائب على أرباح البيتكوين. وبسبب التقلبات الكبيرة في أسعار الأصول، قد يجد المستثمرون صعوبة في حساب المبالغ الدقيقة لأرباحهم من البيتكوين أو الامتثال للوائح الضريبية [24].

تحليل نقاط القوة والضعف: مقارنة SWOT بـ العملات الرقمية والأصول التقليدية

تحليل SWOT هو فحص شامل للمتغيرات التي قد تؤثر على مدى أداء الأصول الرقمية كاستثمارات مقارنة بالأصول التقليدية. إن فهم العوامل الداخلية والخارجية التي تميز نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لكل نوع من الأصول هو أساس تحليل SWOT. بناءً على الظروف الاقتصادية الحالية والتطورات المستقبلية المتوقعة، قد يستخدم المستثمرون هذه الدراسة لاتخاذ قرارات مستنيرة حول كيفية تقسيم محافظهم بين الأصول الرقمية والتقليدية.

أولاً: تحليل نقاط القوة للأصول الرقمية

1. اللامركزية:

إن الطبيعة اللامركزية للعملات المشفرة هي واحدة من أهم مزاياها. حيث تمكن تقنية بلوكتشين، التي تشكل الأساس لغالبية العملات المشفرة مثل بيتكوين وإيثريوم، من إجراء معاملات مباشرة بين الأطراف دون استخدام وسطاء. ولا تتمتع الحكومات والبنوك المركزية بنفوذ كبير على العملات المشفرة بسبب لامركزيتها، والتي تحمي المستثمرين من السياسات النقدية والتقلبات الاقتصادية التي قد تؤثر على الأصول الأكثر تقليدية.

2. العوائد المرتفعة:

تتمتع العملات المشفرة بإمكانية تحقيق أرباح كبيرة. فقد ارتفعت قيمة أسواق العملات المشفرة بشكل كبير في بعض الأحيان، مما جذب عدداً كبيراً من المستثمرين الساعين إلى الاستفادة من هذه العائدات الضخمة. على سبيل المثال، ارتفعت قيمة البيتكوين إلى حوالي 20 ألف دولار (في عام 2017)، مما يجعلها خيار استثمار مرغوب فيه للعديد من المستثمرين.

3. إمكانية الوصول العالمي:

العملات المشفرة مثالية للمستثمرين الذين يرغبون في توزيع أموالهم في جميع أنحاء العالم لأنها توفر سهولة الوصول إلى الأسواق العالمية. في بعض الدول، قد يواجه المستثمرون عقبات قانونية أو تنظيمية عند استخدام الأصول التقليدية، لكن العملات المشفرة توفر منصة لامركزية يمكن الوصول إليها من أي مكان. ولهذا السبب، فهي أداة مثالية لأولئك الذين يعيشون في دول غير متقدمة أو الذين يواجهون صعوبة في التنقل بين قيود الأسواق التقليدية.

4. الشفافية والأمان:

تعتمد العديد من العملات المشفرة على تقنية البلوك تشين، والتي توفر مستوى عاليًا من الشفافية في المعاملات. تسجل تقنية البلوك تشين غير القابلة للتغيير كل معاملة، مما يقلل من احتمالية الاحتيال ويعزز أمن النظام. علاوة على ذلك، تستخدم غالبية أنظمة العملات المشفرة أساليب تشفير متطورة لضمان أمن المعاملات [19].

ثانياً: تحليل نقاط الضعف للأصول الرقمية

1. التقلبات المرتفعة:

من أهم عيوب العملات المشفرة هو تقلبها الشديد. فعلى الرغم من أن العملات المشفرة تتمتع بإمكانات كبيرة لتحقيق الربح، إلا أن أسعارها قد تتقلب بشكل كبير. فخلال فترة قصيرة من الزمن، قد ترتفع قيمة بعض العملات المشفرة، مثل البيتكوين، بشكل كبير، ولكنها قد تنخفض أيضاً بشكل حاد خلال نفس الفترة الزمنية. ولهذا السبب، فإن الاستثمار في العملات المشفرة أمر خطير، وخاصة بالنسبة للمستثمرين المبتدئين أو أولئك الذين يريدون استثمارات ذات عوائد ثابتة.

2. المخاطر الأمنية:

على الرغم من مستوى الأمان العالي الذي توفره تقنية blockchain، لا تزال هناك مخاطر أمنية مرتبطة بالعملات المشفرة. يتمتع المتسللون بالقدرة على اختراق أنظمة التداول والمحافظ الرقمية، مما قد يؤدي إلى سرقة الأموال. إحدى أكبر المشاكل المتعلقة بالأصول الرقمية هي أن فقدان المفاتيح الخاصة قد يؤدي إلى خسارتها الدائمة.

3. نقص التنظيم القانوني:

في العديد من الدول، تواجه العملات المشفرة مجموعة متنوعة من العقبات القانونية والتنظيمية. وفي حين بدأت بعض الدول في سن قواعد للسيطرة على معاملات العملات المشفرة، فإن العديد من الدول الأخرى لم تنتج بعد تشريعات شاملة. وقد يواجه المستثمرون صعوبات خطيرة نتيجة لهذا الغموض القانوني، وخاصة إذا كانوا عرضة للاحتيال، أو المشاكل القانونية المتعلقة بالضرائب، أو قيود استخدام العملات المشفرة.

4. التحديات المتعلقة بالتقبل العام:

لا تزال العملات المشفرة غير مقبولة على نطاق واسع مثل الأصول التقليدية مثل الأسهم والعقارات. وعلى الرغم من وجود العديد من المستثمرين في العملات المشفرة، إلا أنها لا تزال غير مستخدمة على نطاق واسع في الحياة اليومية كطريقة للدفع أو الاستثمار. وقد يكون الجهل العام بتكنولوجيا البلوك تشين والعملات المشفرة عقبة أخرى أمام توسع هذه الأصول [25].

ثالثاً: تحليل نقاط القوة للأصول التقليدية

1. الاستقرار:

وبالمقارنة بالعملات المشفرة، فإن الأصول التقليدية مثل الأسهم والعقارات والذهب أكثر استقراراً. وينظر إلى الذهب والعقارات على أنهما أصول ذات قيمة مستدامة تظل مستقرة على مر الزمن، في حين تتبع الأسهم نجاح الشركات والأسواق المالية التي تحكمها الحكومة. وبالنسبة للمستثمرين الذين يسعون إلى استثمار طويل الأجل أقل تقلباً، فإن هذه الأصول أكثر ملاءمة.

2. السيولة:

تتمتع الأصول التقليدية بسيولة قوية، وخاصة في الأسواق المالية المتقدمة. وفي حين قد يواجه مستثمرو العملات المشفرة أحياناً نقصاً في السيولة، وخاصة في تلك العملات ذات السوق المحدودة، فإن المستثمرين غالباً ما يتمكنون من بيع الأسهم والعقارات بسهولة معقولة.

3. الإطار القانوني والتنظيمي الواضح:

في أغلب الدول، تخضع الأصول التقليدية لإطار قانوني وتنظيمي راسخ يوفر للمستثمرين مستوى عاليًا من الأمان والشفافية. وتتحكم قواعد الملكية والتسجيل الواضحة في سوق العقارات، في حين تشرف الهيئات التنظيمية مثل لجنة الأوراق المالية والبورصة على سوق الأوراق المالية. وتعمل هذه القاعدة على زيادة استقرار السوق وحماية المستثمرين من الاحتيال [14].

رابعاً: تحليل نقاط الضعف للأصول التقليدية

1. الرسوم والضرائب:

وبالمقارنة بالعملة المشفرة، قد تكون رسوم المعاملات في الأصول التقليدية أعلى. على سبيل المثال، قد تكون العمولات المدفوعة للوسطاء أو المستشارين الماليين ضرورية عند شراء وبيع الأسهم. بالإضافة إلى ذلك، تخضع مكاسب رأس المال من الاستثمارات في الأصول التقليدية للضرائب في العديد من البلدان، وهو ما قد يؤدي إلى خفض إجمالي أرباح المستثمر.

2. قيد السياسات الحكومية:

قد تتسبب السياسات الحكومية والاقتصادية في تقلبات في الأصول التقليدية. على سبيل المثال، قد تتأثر استثمارات الناس في هذه الأصول بالسياسات النقدية مثل زيادة أسعار الفائدة أو فرض قيود على صناعة العقارات. كما أن عدم اليقين الناجم عن السياسة الاقتصادية قد يكون له تأثير ضار على الأسواق المالية.

3. انخفاض العوائد في بعض الحالات:

ورغم أن الاستثمارات التقليدية موثوقة، إلا أنها لا تستطيع توفير عوائد مرتفعة مثل العملة المشفرة. ففي مرحلة ما، قد لا توفر الأسهم نفس الأرباح المرتفعة التي توفرها الإيثريوم أو البيتكوين. وقد يدفع هذا المستثمرين إلى البحث عن أصول جديدة ذات إمكانات نمو كبيرة [26].

الفصل الرابع:

التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية للاستثمار في الأصول الرقمية

التأثيرات على الاقتصاد الكلي

فرص النمو الاقتصادي

إن شراء الأصول الرقمية، مثل العملة المشفرة المبنية على تقنية البلوك تشين، يخلق ثروة من آفاق النمو الاقتصادي الكلي. أولاً وقبل كل شيء، يفتح هذا النوع من الأصول آفاقاً جديدة للتمويل والاستثمار، وخاصة في المجالات التي كانت تسيطر عليها تقليدياً المؤسسات المالية التقليدية مثل البنوك والهيئات الحكومية.

1. تحفيز الابتكار والنمو التكنولوجي:

إن أحد أهم محركات النمو في العصر الحديث هو تقنية البلوك تشين، التي تدعم العملة المشفرة. ويمكن إنشاء أسواق جديدة للسلع والخدمات غير المستغلة حتى الآن وكذلك الصناعات الجديدة بمساعدة هذه التقنية. على سبيل المثال، نمت تطبيقات البلوك تشين لتشمل مجالات مثل إدارة سلسلة التوريد، والتمويل اللامركزي (DeFi)، والعقود الذكية. ويمكن أن ينتج عن النمو في هذه المجالات زيادة في الاستثمار، مما يزيد من النشاط الاقتصادي بشكل عام.

2. تسهيل التحويلات المالية وتحسين الكفاءة:

وبالمقارنة بالأنظمة القائمة، توفر العملة المشفرة ميزة تسريع المعاملات المالية الدولية وخفض تكلفتها. وقد يؤدي هذا إلى تحسين التجارة الدولية بشكل كبير من خلال التأثير على تدفق الأموال بين الدول. بالإضافة إلى ذلك، من خلال خفض العقبات المالية أمام الشركات الصغيرة والمستثمرين الأفراد، يمكن للعملة المشفرة تحفيز الاقتصاد الرقمي، ووسد الفجوة بين الأغنياء والفقراء، وفتح فرص عمل جديدة [3].

3. تعزيز الأسواق المالية:

الأدوات المالية المبتكرة التي لديها القدرة على توسيع الأسواق المالية هي العملة المشفرة والأصول المشفرة الأخرى. يمكن للمستثمرين الوصول إلى مجموعة من الأصول من خلال منصات التداول الرقمية، بما في ذلك العملة المشفرة والمبادرات القائمة على تقنية البلوك تشين المتطورة، مما يساعد على زيادة تنوع الأسواق المالية. قد يساهم هذا في تطوير بيئة اقتصادية أكثر قوة قادرة على التكيف مع التحولات في الاقتصاد العالمي.

4. تحسين الشمول المالي:

قد تدعم العملات الرقمية الشمول المالي من خلال تقليل الاعتماد على المؤسسات المالية التقليدية، وخاصة في الدول التي لا توجد بها بنوك أو خدمات مالية. لقد سهلت التكنولوجيا الحديثة على المستثمرين في المناطق الريفية والمعزولة الوصول إلى النظام المالي، مما منحهم المزيد من الفرص للمشاركة في الاقتصاد ورفع مستوى معيشتهم.

التحديات التي تواجه البنوك المركزية

وعلى المستوى الاقتصادي الكلي، تواجه البنوك المركزية عقبات كبرى إلى جانب الآفاق الاقتصادية الهائلة التي توفرها الأصول الرقمية. وهذه مشاكل مهمة تتطلب من الحكومات والمؤسسات المالية أن توليها اهتماماً وثيقاً [3].

1. فقدان السيطرة على السياسة النقدية:

إن فقدان سلطة السياسة النقدية التي تمثلها العملات الرقمية هو أحد العوائق الرئيسية التي تواجه البنوك المركزية. نظراً لعدم وجود حكومة مركزية أو سلطة على العملات الرقمية مثل البيتكوين، فإن قيمتها لا تتأثر بالقرارات المالية التي تتخذها البنوك المركزية. تتمتع الأصول الرقمية بالقدرة على تقويض الأدوات التي تستخدمها البنوك المركزية للتأثير على المعروض النقدي وإدارة التضخم، مثل أسعار الفائدة والتيسير الكمي. وفي ضوء نمو الأصول الرقمية، قد تجد البنوك المركزية صعوبة في السيطرة بنجاح على التضخم وأسعار الفائدة والنشاط الاقتصادي.

2. التحديات في تنظيم الأسواق الرقمية:

وبسبب الطبيعة اللامركزية للعملات المشفرة، تجد البنوك المركزية صعوبة في السيطرة على هذه الأسواق بكفاءة. ورغم أن المؤسسات المالية مثل البنوك المركزية والهيئات التنظيمية للأوراق المالية تشرف على الأسواق المالية التقليدية وتتحكم فيها، فإن العملات المشفرة تعمل بشكل مستقل، مما يجعل من الصعب مراقبة المعاملات وتحديد المسؤوليات في حالة الاحتيال أو الفساد. وتعرض البنوك المركزية لضغوط لمحاولة السيطرة على هذه الأنواع من الأسواق دون إعاقة الابتكار والتقدم الاقتصادي.

3. تأثير العملات الرقمية على العملات الوطنية:

إن التأثير المحتمل للعملات الرقمية على العملات الوطنية يشكل قضية أخرى يتعين على البنوك المركزية التعامل معها. ففي بعض الأسواق، قد تحل العملات الرقمية مثل البيتكوين والإيثريوم محل العملات الوطنية مع ارتفاع شعبيتها. وهذا يعرض استقرار العملات التقليدية للخطر وقد يجعل من الصعب على البنوك المركزية الحفاظ على قيمة العملة الوطنية مستقرة. ولمنع التأثيرات الضارة على الاقتصاد، قد تحتاج الحكومات أحياناً إلى ترخيص أو حظر استخدام العملات الرقمية بشكل صريح [27].

4. غسل الأموال وتمويل الإرهاب:

إن عدم الكشف عن هوية المعاملات عبر الحدود التي أصبحت ممكنة بفضل العملات المشفرة يجعلها عرضة للاستخدام لأغراض غير مشروعة مثل غسل الأموال وتمويل الإرهاب. ونتيجة لهذا، يتعين على البنوك المركزية أن تتخذ خطوات استباقية للحد من هذه المخاطر. قد تتمتع العملات المشفرة بمزايا اقتصادية كبيرة، لكن الأمن المالي مهدد بشكل خطير بسبب الصعوبات في تتبع المعاملات غير القانونية.

5. الحاجة إلى تكنولوجيا متطورة:

يتعين على النظام المالي أن يبتكر تقنيات جديدة فعّالة وقادرة على التعامل مع المعاملات الرقمية المعقدة من أجل إدارة العملات الرقمية. وهذه مشكلة كبيرة تواجه البنوك المركزية في الدول النامية أو تلك التي لا تمتلك البنية التحتية التكنولوجية اللازمة، لأنها تتطلب استثمارات ضخمة في المعدات المتطورة وتدريب الموظفين على التعامل مع التقنيات الجديدة.

التأثيرات الاجتماعية

فرص الشمول المالي

إن شراء الأصول الرقمية، مثل العملات المشفرة، يمنحك القدرة على الوصول إلى مجموعة كبيرة من الخيارات التي تساعد على تحسين الشمول المالي في جميع أنحاء العالم. إن منح الأشخاص والمجتمعات التي لا تستطيع الوصول إلى الخدمات المالية – مثل الفقراء والمحرومين في المناطق التي لا توجد بها بنوك أو خدمات مالية تقليدية – يعرف بالشمول المالي.

1. توفير الوصول إلى الخدمات المالية

بغض النظر عن الموقع أو الوضع الاقتصادي، فإن الأصول الرقمية والمنتجات المالية التي تصاحبها هي إحدى الطرق لتمكين الناس من الوصول إلى النظام المالي. في العديد من الدول النامية، حيث يفتقر عدد كبير من السكان إلى الوصول إلى الخدمات المصرفية أو لديهم عدم ثقة في النظام المالي القائم، قد توفر العملات الرقمية طريقة غير تقليدية لهم لإجراء المعاملات المالية. يمكن للأشخاص الذين يعيشون في مواقع نائية أو متخلفة استخدام الهواتف المحمولة أو الأجهزة الأخرى التي تمكن العملات الرقمية من إجراء المعاملات المالية، مما يمنحهم طرقاً أكثر مرونة وموثوقية لتخزين الأموال وإجراء المدفوعات واستثمار مدخراتهم [28].

2. تسهيل التحويلات المالية عبر الحدود

إن تيسير تحويل الأموال عبر الحدود هو أحد أهم فرص الشمول المالي التي توفرها العملات الرقمية. ففي الماضي كان تحويل الأموال عبر الدول يحتاج إلى بنوك وسيطة وكان إجراءً صعباً وقد يكون مكلفاً ويستغرق وقتاً طويلاً. أما الآن فقد أصبحت هذه المدفوعات أسرع وأقل تكلفة بفضل العملات الرقمية، مما يسهل على الناس - وخاصة المهاجرين - إرسال الأموال إلى أقاربهم في الوطن. وهذا يحسن الاستقرار المالي للبلدان ذات الدخل المنخفض بالإضافة إلى رفع مستوى معيشتهم.

3. تعزيز الشمول المالي في الاقتصادات الناشئة

إن الإمكانيات التي تتمتع بها العملات المشفرة لتعزيز الاقتصاد الرقمي في الدول الناشئة والنامية هي إحدى مزاياها الرئيسية. فبسبب القيود الاجتماعية أو الاقتصادية أو الجغرافية، تواجه هذه الاقتصادات صعوبة في كثير من الأحيان في الوصول إلى الخدمات المصرفية النموذجية. وقد تنظر هذه الدول إلى ظهور العملات المشفرة والتكنولوجيا التي تدعمها، بما في ذلك تقنية البلوك تشين، كفرصة لتوسيع أسواقها المالية وتعزيز مشاركة المواطنين في الاقتصاد الرقمي. وحتى في مواجهة الانهيار الكارثي للعملات الوطنية، أظهرت دول معينة، مثل زيمبابوي وفنزويلا، أن العملات المشفرة قد تكون وسيلة للبقاء الاقتصادي [16].

التحديات الأخلاقية والاجتماعية

رغم أن الأصول الرقمية تتمتع بإمكانات هائلة لتحسين الشمول المالي، فإن استخدامها يطرح عدداً من القضايا الأخلاقية والاجتماعية التي تحتاج إلى حل لضمان استفادة المجتمع من هذه التقنيات بطريقة عادلة وآمنة.

1. الاستغلال المالي والاحتيال

إن الارتفاع الحاد في الاستغلال المالي والاحتيال هو أحد أكثر القضايا المثيرة للقلق التي تواجه سوق الأصول الرقمية. بالإضافة إلى الهجمات الإلكترونية على منصات التداول، ظهرت عدد من الأنشطة الاحتيالية، بما في ذلك عمليات الاحتيال بالضح والإغراق والمخططات الهرمية، بسبب الهيكل اللامركزي للعملات الرقمية، والذي يسمح بدرجة عالية من عدم الكشف عن الهوية في المعاملات. الأفراد الذين يفتقرون إلى الخبرة الكافية في التعامل مع هذه الأصول هم أكثر عرضة للإساءة المالية. قد ينتشر هذا النوع من الاحتيال في غياب الرقابة التقليدية، مما قد يوفر معضلة أخلاقية لكل من المستثمرين والسلطات.

2. أثر العملات الرقمية على المجتمعات التقليدية

إن العملات المشفرة والعملات الرقمية هي أمثلة على الاختراعات التي لديها القدرة على تغيير المجتمع التقليدي بشكل كبير. ورغم أن استخدامها قد يزيد من المكافآت الاقتصادية لأولئك الذين يستطيعون تحمل تكلفتها، إلا أنه قد يؤدي أيضاً إلى توسيع الفجوة بين المجموعات التي لا تستطيع استخدام التكنولوجيا الحديثة وأولئك الذين يستطيعون ذلك. وقد تكون هناك فجوة اجتماعية واقتصادية بين أولئك الذين لديهم إمكانية الوصول إلى الموارد الرقمية والإنترنت وغيرهم ممن تخلفوا عن الركب بسبب نقص البنية التحتية للتكنولوجيا أو الخبرة.

3. القلق بشأن الخصوصية والأمن

ومن بين القضايا المجتمعية الأكثر أهمية التي تثيرها العملات الرقمية هي الخصوصية وأمن البيانات الشخصية. فوجود تكنولوجيا مثل blockchain، التي تسجل كل معاملة على شبكة عامة، قد يثير مخاوف بشأن كيفية تأمين المعلومات الشخصية للمستخدمين، حتى لو

اعتمدت العملات الرقمية على تقنيات التشفير لضمان الأمان. وقد يكون الناس أكثر عرضة للتبع والتحليل من قبل أطراف ثالثة في ظل هذه التقنيات. وعلاوة على ذلك، إذا تم استخدام المعاملات الرقمية بشكل مفرط، فقد يصبح الناس أقل وعياً بقيمة الخصوصية الرقمية، مما قد يعرضهم للخطر إذا لم يتم التحكم فيها بشكل جيد [29].

4. التأثيرات النفسية والسلوكية

إن المستويات العالية من التقلبات في استثمارات الأصول الرقمية، وخاصة في العملات المشفرة، يمكن أن يكون لها تأثير نفسي على الناس. فقد يصاب بعض الناس بهوس الاستثمار في هذه الأصول، مما قد يدفعهم إلى اتخاذ خيارات مالية متهورة دون التفكير في العواقب. وقد يكون للتغيرات السريعة في الأسعار عواقب نفسية تشمل القلق والتوتر أو حتى تسبب مشاكل سلوكية مرتبطة بالادخار أو الإنفاق. وعلاوة على ذلك، إذا تم حث الآخرين على الاستثمار دون فهم كامل للمخاطر، فقد يكون لذلك تأثير مجتمعي ويزيد من احتمالية وقوعهم ضحية لخسارة الاستثمارات.

5. تأثير العملات الرقمية على العمل التقليدي

قد يتحول سوق العمل التقليدي نتيجة للاستخدام المتزايد للأصول الرقمية. قد تؤدي بعض العملات الرقمية إلى تقليص العمالة التقليدية المرتبطة بالنظام المالي القديم، في حين قد تساهم عملات أخرى في خلق وظائف جديدة في مجالات مثل الأمن السيبراني وصيانة منصات التداول وتطوير البرمجيات. على سبيل المثال، قد تقلل العملات الرقمية من الحاجة إلى العمال في البنوك التقليدية وغيرها من المؤسسات المالية. قد تنشأ أسئلة حول آثار هذه التغييرات على العمالة التقليدية والعدالة الاجتماعية في تخصيص الفرص الاقتصادية نتيجة لهذا التحول في سوق العمل [22].

مستقبل الاستثمار الرقمي

الاتجاهات المستقبلية

وبما أن أهميته من المتوقع أن تنمو في المستقبل، فإن الاستثمار الرقمي هو أحد القطاعات التي تشهد نمواً مستمراً. ويشمل هذا الاتجاه عدداً من العناصر، مثل تنوع الأصول الرقمية، والنمو في نطاق تطبيقات العملات المشفرة، وإدخال تقنيات جديدة لديها القدرة على تغيير الطريقة التي يتعامل بها الناس مع الاستثمار بشكل أساسي. ويمكن استخدام بعض المحاور الرئيسية لوصف الاتجاهات المستقبلية في الاستثمار الرقمي:

1. توسع العملات الرقمية واستخداماتها المتزايدة

ومن المتوقع أن تستمر العملات المشفرة مثل البيتكوين والإيثريوم والعملات المستقرة في الارتفاع بسرعة في المستقبل. وسوف تستخدم هذه العملات في مجموعة أوسع من الصناعات، بما في ذلك التجارة الإلكترونية والمدفوعات الرقمية وحتى العقارات والتأمين والخدمات المصرفية، مع تبني المزيد من الأشخاص والشركات والدول لها. ويشمل هذا الاتجاه المتوسع تقنيات جديدة مثل التمويل اللامركزي (DeFi)، والتي تسمح للأشخاص والشركات بإدارة الأصول وإجراء المعاملات المالية دون الحاجة إلى وسطاء تقليديين مثل البنوك. ونتيجة لذلك، يتمكن الأشخاص من إدارة أموالهم بمزيد من الأمان.

2. تزايد دور الشركات الكبرى في قطاع العملات الرقمية

ستستمر العديد من الشركات الكبرى التي كانت مترددة في البداية في العمل بالعملات المشفرة في القيام بذلك في المستقبل. من أجل تبسيط عملياتها، ستبدأ هذه الشركات - سواء في القطاعين المالي أو الصناعي - في استخدام حلول blockchain والعملات المشفرة، مما سيزيد من قبولها كجزء أساسي من النظام المالي العالمي. العملات الرقمية للبنوك المركزية (CBDC)، والتي تتمتع بفوائد الأصول الرقمية التقليدية ولكنها تتمتع بتوجه رسمي مدعوم من النظام المالي الحكومي، هي نوع آخر من العملات الرقمية التي تحاول العديد من الحكومات والدول تقديمها.

3. تعزيز النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

من المتوقع أيضاً أن ينمو تنوع الخدمات المقدمة في قطاع التكنولوجيا المالية في المستقبل. وستكون هناك حاجة إلى تقنيات جديدة، مثل منصات التبادل الآمنة والمحافظ الرقمية المتطورة، بشكل متكرر مع انتشار العملات الرقمية من أجل إدارتها والتحكم فيها. وستساعد هذه المنصات في تسهيل استخدام الأفراد والشركات للأسواق عبر الإنترنت، مما سيحفز المزيد من الاستثمار في هذا المجال. ومن المحتمل أن يتم تعزيز هذه المنصات في المستقبل من خلال تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي، مما سيرفع من دقة الاستثمارات ويقلل من مخاطرها [30].

4. تكامل الأصول الرقمية مع الأصول التقليدية

إن التكامل المتزايد للأصول الرقمية مع الأصول التقليدية مثل الأسهم والسندات يشكل اتجاهاً مهماً للمستقبل. وللمساعدة في إنشاء أسواق مالية أكثر مرونة وتنوعاً، بدأت العديد من المنظمات بالفعل في إصدار أسواق مالية تتعامل مع الأصول الرقمية بالإضافة إلى الأصول التقليدية. ومع بحث المستثمرين عن طرق أكثر تنظيماً لإدراج الأصول الرقمية في محافظ الاستثمار التقليدية الخاصة بهم، يتوقع الخبراء أن تستمر هذه الاتجاهات. وهذا من شأنه أن يساعد في زيادة السيولة وتنظيم هذه الأسواق.

دور التكنولوجيا في تشكيل الاستثمار

التكنولوجيا هي عامل رئيسي في تحديد كيفية تطور الاستثمارات الرقمية في المستقبل. الاستثمار في الأصول الرقمية هو صناعة واعدة ولكنها صعبة بسبب التقدم التكنولوجي واستخدامها المتزايد في العديد من المجالات الاقتصادية. إن إنترنت الأشياء (IoT) وتكنولوجيا البلوك تشين والذكاء الاصطناعي كلها لها الكثير من القواسم المشتركة والتي ستؤثر على كيفية استثمار الناس في الأصول الرقمية في المستقبل [10].

1. تكنولوجيا البلوكشين وتأثيرها على الاستثمار الرقمي

من العوامل المهمة التي ستؤثر على كيفية استثمار الناس في الأصول الرقمية في المستقبل هي تقنية blockchain، التي تعمل على تشغيل غالبية العملات المشفرة. هذه التقنية أكثر موثوقية من الأنظمة التقليدية لأنها توفر وسيلة شفافة وآمنة لتسجيل المعاملات. ومن المتوقع أن تتقدم تقنية blockchain، مما يؤدي إلى معاملات أسرع ونفقات أقل. سيؤدي هذا إلى زيادة ثقة المستثمرين في العملات المشفرة ومساعدتهم على اكتساب قوة دفع في النظام المالي الدولي.

2. الذكاء الاصطناعي والتحليلات البيانية

إن اتخاذ قرارات استثمارية أكثر دقة في عالم الأصول الرقمية سوف يصبح أسهل بمساعدة الذكاء الاصطناعي. وسوف تتمكن أنظمة التداول من تقديم المشورة الاستثمارية بناءً على البيانات الضخمة والاتجاهات التاريخية في الأسواق الرقمية من خلال الاستفادة من تقنيات التحليل العميق. بالإضافة إلى ذلك، سوف يساعد الذكاء الاصطناعي في تسريع المعاملات ورصد الاتجاهات والأنماط التي قد يغفلها الناس. ونتيجة لذلك، سوف يتمكن المستثمرون من التنبؤ بحركات السوق بشكل أسرع وأكثر دقة، مما يؤدي إلى اختيارات استثمارية أفضل [31].

3. إنترنت من الأشياء (IoT) والتكامل مع الأصول الرقمية

ومن المجالات التكنولوجية الأخرى التي سيكون لها تأثير كبير على الاستثمار الرقمي في المستقبل إنترنت الأشياء. وسوف تستخدم تقنية البلوك تشين لربط الأجهزة المختلفة بالإنترنت، مما يتيح تبادل البيانات بشكل أكثر أماناً وسرعة. وسوف تتمكن الأجهزة الذكية المستقبلية من استخدام العملات الرقمية لتنفيذ المعاملات المالية دون الحاجة إلى التفاعل البشري بفضل تكامل الأصول الرقمية وإنترنت الأشياء. على سبيل المثال، قد تستخدم السيارات الذكية الأصول الرقمية لدفع ثمن البنزين تلقائياً وبشكل آمن أو القيام بالصيانة الذاتية.

4. تطوير منصات الاستثمار الرقمية

ستستمر منصات إدارة الأصول الرقمية والعملات المشفرة الأخرى في التطور والتحسين. وستتطور هذه المنصات بشكل أكبر في المستقبل، وستقدم أدوات جديدة لتقييم الأصول الرقمية وتزويد المستثمرين بالخدمات الاستشارية. بالإضافة إلى ذلك، ستجذب التحسينات التي تطرأ على واجهات المستخدم وتجربة العملاء مجموعة أكبر من المستثمرين، مما يجعل المشاركة في الأصول الرقمية أسهل وأكثر راحة للمبتدئين والمستثمرين المخضرمين [32].

5. تحسين الأمان والحماية

إن تحسين أمن وحماية المعاملات الرقمية سوف يصبح أكثر أهمية مع نمو استخدام الأصول الرقمية في المستقبل. وسوف تضمن التقنيات الحديثة مثل استخبارات الأمن السيبراني والتشفير ثنائي العوامل وحلول مكافحة الاحتيال المتطورة حماية المعلومات المالية للمستثمرين والأفراد. وسوف يصبح النظام أكثر موثوقية وأماناً نتيجة لذلك، مما يمنح الناس المزيد من الثقة للاستثمار في الأصول الرقمية. وعلاوة على ذلك، سوف توفر التقنيات الجديدة طرقاً أكثر أماناً للتحقق من المعاملات، مما يقلل من احتمالات الاختراق والهجمات الإلكترونية التي قد تعرض النظام المالي عبر الإنترنت للخطر [33].

الخاتمة والتوصيات

1. الاستنتاجات

إلى جانب فحص جدوى الاستثمار، كان الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو مقارنة فوائد وعيوب الاستثمار في العملات الرقمية بالأصول التقليدية. وقد سلطت العديد من النتائج المهمة التي توصلت إليها الدراسة الضوء على الفروق الرئيسية بين فئتي الأصول وتأثيرات الاستثمار فيهما على كل من الأفراد والأسواق.

أ. تلخيص أهم الفروق بين العملات الرقمية والأصول التقليدية

تختلف العملات المشفرة والأصول التقليدية بشكل أساسي في كيفية عملها والآليات التي تدعمها. وبسبب اعتمادها على تقنية البلوك تشين، التي تمكن من تنفيذ المعاملات اللامركزية، فإن العملات المشفرة أقل عرضة للتقلبات التي تميز الأنظمة المالية التقليدية والبنوك المركزية. وعلى العكس من ذلك، غالباً ما تخضع الأصول التقليدية مثل الأسهم والسندات لسيطرة المؤسسات المالية المركزية وترتبط بالاقتصاد الوطني.

ولأنه يمكن الاستثمار فيها عبر الإنترنت دون الحاجة إلى وسيط مالي تقليدي، توفر العملات المشفرة مرونة أكبر في الوصول إليها وهي طريقة متطورة للاستثمار. ومع ذلك، نظراً لتقلب قيمتها العالية، مما يجعلها عرضة للمضاربة والتقلبات المفاجئة في السوق، فإن العملات المشفرة أكثر خطورة. وعلى الرغم من أن الأصول التقليدية أكثر صلابة نسبياً، إلا أنها لا تستطيع تقديم نفس القدر من إمكانية الوصول أو تنوع الاستثمار.

ب. تحليل الجدوى الاستثمارية

ورغم أن الأصول الرقمية تواجه العديد من العقبات، بما في ذلك التهديدات الأمنية والمخاوف التنظيمية، فإن جدوى الاستثمار فيها تبدو واعدة. فالعملات الرقمية لديها القدرة على تحقيق أرباح كبيرة في المستقبل القريب، ولكنها قد تشهد أيضاً تقلبات مفاجئة قد تضر بالمستثمر إن إذا لم يتمكنوا من إدارة مخاطرتهم بشكل كاف. وعلى النقيض من العملات الرقمية، توفر الأصول التقليدية المزيد من الاستقرار ولكن عوائد أقل. وفي حين تظل الأصول التقليدية ملاذاً آمناً للمستثمرين الذين يفضلون حماية النقد والابتعاد عن المخاطر المفرطة، فإن الاستثمار في الأصول الرقمية يصبح بديلاً مغرياً لأولئك الذين يبحثون عن مكافآت سريعة ومهمة.

2. التوصيات

أ. توجيهات للمستثمرين الجدد

عند الانضمام إلى هذه السوق، يجب على المستثمرين المبتدئين في العملات المشفرة أن يتوخوا الحذر والتدبر. إن فهم كيفية عمل الأسواق الرقمية والتكنولوجيا الأساسية التي تدعم العملات المشفرة، مثل تقنية البلوك تشين، أمر بالغ الأهمية. ومن أجل التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، يجب عليهم أيضاً دراسة وتحليل الأخبار المتعلقة بالعملات المشفرة وحركات السوق بانتظام.

يتعين على المستثمرين الجدد أن يضعوا خطاً شاملاً لإدارة المخاطر، والتي تشمل تنويع استثماراتهم وتجنب اتباع نهج العملات المشفرة فقط. كما ينصح بالاطلاع بشكل كامل على التهديدات الأمنية المرتبطة بتخزين العملات المشفرة، بما في ذلك فقدان المحافظ الرقمية والهجمات الإلكترونية. وعلاوة على ذلك، نظراً لأن هذه اللوائح قد يكون لها تأثير كبير على مناخ الاستثمار، فمن الحكمة مواكبة أي تغييرات قانونية وتنظيمية تتعلق بالعملات المشفرة في الدولة التي يتم فيها الاستثمار.

ب. توصيات للجهات التنظيمية لدعم الاستثمار الرقمي

عند اتخاذ القرار بشأن كيفية التعامل مع العملات الرقمية، تواجه الحكومات والهيئات التنظيمية العديد من العقبات. وبالتالي، من الضروري إنشاء أطر قانونية دقيقة تحمي المستثمرين مع تعزيز توسع الاستثمار الرقمي. ومن أجل الحفاظ على الاستقرار المالي ومنع التلاعب بالسوق، يحث المنظمون على صياغة تشريعات متوازنة تعزز الابتكار وتوفر أجواء مواتية للاستثمار في الأصول الرقمية. إن إنشاء إطار قانوني يسمح بالإشراف على أنشطة تداول البيتكوين أمر بالغ الأهمية. ويشمل ذلك مراقبة منصات التبادل وتقديم التكتيكات اللازمة للحد من مخاطر الاحتيال والنصب. وقد يتسنى تسهيل التكامل الآمن والموثوق للأصول الرقمية في النظام المالي التقليدي من خلال إنشاء أطر تنظيمية تتحكم في العملات المشفرة الرسمية، مثل "العملات الرقمية للبنوك المركزية". وعلاوة على ذلك، من أجل تحسين الأمن وتوسيع نطاق استخدام العملات الرقمية عبر مجموعة من القطاعات الاقتصادية، من الضروري دعم الابتكار التكنولوجي بشكل مستمر في هذا المجال من خلال تعزيز الاستثمار في مشاريع تطوير blockchain وتكنولوجيا العملة الرقمية.

3. آفاق البحث المستقبلي

أ. اقتراح دراسات مستقبلية حول تأثيرات العملات الرقمية على الأسواق المالية

لابد من مواصلة البحث في تأثير العملات الرقمية على الأسواق المالية التقليدية والاقتصاد ككل. وينبغي أن تركز البحوث المستقبلية على كيفية تفاعل العملات الرقمية مع الأصول التقليدية في محافظ الاستثمار وكيف تؤثر على استقرار الأسواق المالية. وعلاوة على ذلك، ينبغي إجراء البحوث حول كيفية تأثير العملات الرقمية على البنوك المركزية وما إذا كان صعود هذه العملات قد يؤدي إلى تعديلات كبرى في أسعار الفائدة والتضخم والسياسة النقدية.

ب. دراسة تأثير العملات الرقمية على التحولات الاجتماعية والاقتصادية

إن إجراء البحوث التي تسلط الضوء على الفوائد الاجتماعية للعملات المشفرة، مثل تحسين الشمول المالي وفتح الفرص الاقتصادية في المناطق الريفية، أمر بالغ الأهمية. كما أن البحث في كيفية تأثير العملات المشفرة على البنية التحتية الاقتصادية والفقراء والمحرومين مالياً في الدول الناشئة أمر بالغ الأهمية. وستساعد هذه الدراسات في تقديم اقتراحات حول كيفية استخدام القطاعين العام والتجاري لهذه التكنولوجيا لتحسين نوعية حياة الناس وتعزيز الرخاء الاقتصادي.

ج. استكشاف التطورات المستقبلية في تنظيم العملات الرقمية

إن تنظيم الأصول الرقمية يعد أحد أهم الموضوعات في المستقبل القريب. وينبغي أن يستمر البحث لتحليل كيفية تطور الأطر التنظيمية للعملات الرقمية ومدى فعاليتها في حماية الأسواق والحفاظ على الحقوق المالية للمستثمرين. إن دراسة الاختلافات بين النماذج التنظيمية المختلفة في البلدان المختلفة ستكون مثمرة لفهم كيفية تبني الحلول التنظيمية التي تحفز النمو الاقتصادي وتساعد في الحد من التلاعب والاحتيال.

د. التفاعل بين العملات الرقمية والتكنولوجيا المالية

إن العلاقة بين العملات المشفرة والتقنيات المالية مثل التمويل اللامركزي (DeFi) هي أحد الموضوعات الحاسمة التي تتطلب المزيد من البحث. وينبغي للدراسات المستقبلية أن تركز على الطرق التي تؤثر بها التقنيات الجديدة على نماذج الأعمال التقليدية للبنوك والمؤسسات المالية الأخرى. وهذا من شأنه أن يجعل من الممكن فهم الإمكانيات والصعوبات التي تواجهها الصناعة المصرفية التقليدية في ضوء التوسع الهائل للأصول الرقمية.

المصادر العربية

- [1] أحمد: جامع النظرية الاقتصادية، ج 2، التحليل الاقتصادي الكلي، ط4، دار النهضة العربية، القاهرة، 1987
- [2] السيد عطية عبد الواحد: التحليل الاقتصادي الكلي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002.
- [3] أميرة فرج يوسف : التجارة الإلكترونية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2008.

- [4] خضير عباس المهر التقلبات الاقتصادية بين السياسة المالية والنقدية - دراسة تحليلية موجزة في إطار النظرية الكينزية - عمادة شؤون المكتبات، الرياض، 1981.
- [5] زين العابدين ناصر : النقود والبنوك والدخل القومي، بدون دار نشر، القاهرة، ب. ت. ضياء مجيد: الاقتصاد النقدي - المؤسسات النقدية، البنوك التجارية، البنوك المركزية - مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2000.
- [6] سالي سمير فهمي عبد المسيح العلاقات الاقتصادية في التجارة الدولية، مع الإشارة إلى آثار بعض الاتفاقات القطاعية لجولة أوروغواي على مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، 2021.
- [7] عادل أحمد حشيش أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي - دراسة للمبادئ الحاكمة لاقتصاديات النقود والبنوك والائتمان - دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2017.
- [8] عبد الرحمن زكي إبراهيم: مقدمة في اقتصاديات النقود والبنوك، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، ب. ت.
- [9] عبد الله عبد الكريم عبد الله: جرائم غسيل الأموال على شبكة الإنترنت - دراسة مقارنة - دار الجماعة الجديدة، إسكندرية، 2008.
- مصطفى رشدي شيحة: النقود والبنوك، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1996.
- [10] أحلام بوعبدلي وحمزة عمي سعيد العملات الافتراضية الفرص والتحديات - دراسة حالة صدمة ناتجة عن استخدام العملة الافتراضية على الاقتصاد الجزائري، المؤتمر الدولي الخامس عشر، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية العملات الافتراضية في الميزان، جامعة الشارقة، 16: 17 أبريل 2019.
- [11] البنك المركزي الأردني: العملات المشفرة Cryptocurrencies، دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني، الأردن، 2020.
- [12] طارق محمد السقا : العملات الافتراضية بين مطرقة التسارع التكنولوجي وسندان المخاطر التقنية المؤتمر الدولي الخامس عشر، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، العملات الافتراضية في الميزان، جامعة الشارقة، 16: 17 أبريل 2019.
- [13] عبد العزيز شويش عبد الحميد وإبراهيم محمد احمد أثر العملات الافتراضية في السياسة النقدية للبنوك المركزية، المؤتمر الدولي الخامس عشر، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية العملات الافتراضية في الميزان جامعة الشارقة، 16: 17 أبريل 2019.

المصادر الأجنبية

- [1] Bikramaditya Singhal & Others: Beginning Blockchain- A Beginner's Guide to Building Blockchain Solutions- Bikramaditya Singhal, Gautam Dhameja, Priyansu Sekhar Panda, Berlin, Germany, 2018.
- [2] Frederic S. Mishkin & Apostolos serletis: The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. sixth edition, Pearson Canada, Toronto. 2011.
- [3] Robby HOUBEN: Cryptocurrencies and blockchain, European Parliament, Brussels, Belgium, July 2018.
- [4] Alina Dibrova: Virtual currency: new step in monetary development, 5th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management, University of Latvia, Riga, Latvia, 2016.
- [5] Angela Rogojanu & Liana Badea: The issue of competing currencies. Case study- Bitcoin, Theoretical and Applied Economics, Volume XXI, Romania, 2014.
- [6] Beate Sauer: Virtual Currencies, the Money Market, and Monetary Policy, International Atlantic Economic Society, Published online: 26 April 2016.
- [7] Financial Action Task Force (FATF): Virtual Currencies- Key Definitions and Potential AML/CFT Risks, France, June 2014.

- [8] Khaled Guesm & Others: International Review of Financial Analysis, International Review of financial Analysis, No63, New York, 2019.
- [9] Lawrence Trautman: Virtual Currencies Bitcoin & What Now After Liberty Reserve, Silk Road, and Mt. Gox? Richmond Journal of Law & Technology, Volume 20, Issue 4, Virginia, USA, 2014.
- [10] Linda Schilling & Harald Uhlig: Some simple bitcoin economics, Journal of Monetary Economics, No.106, University of Chicago, USA, 2019.
- [11] Luca Marchiori: Monetary theory reversed: Virtual currency issuance and the inflation tax, Journal of International Money and Finance, No.117, RELX, New York, 2021.
- [12] Marek Dabrowski & Janikowski, Lukasz: Virtual Currencies and Their Potential Impact on Markets and Monetary Policy, No.495, Article in SSRN Electronic Journal, Warsaw, Poland September 2018.
- [13] Marek Dabrowski, Lukasz Janikowski: Virtual currencies and central bank's monetary policy: challenges Technical Report, European Parliament, July 2018.
- [14] Max Kubát: Virtual currency bitcoin in the scope of money definition and store of value, 3rd Economics & Finance Conference, Rome, Italy, April 14-17, 2015, and 4th Economics & Finance Conference, London, UK, August 25-28, 2015.
- [15] Mike Chipere: Virtual currency as an inclusive monetary innovation for the unbanked poor, Electronic Commerce Research and Applications, No.28, Electronic Commerce Research and Applications, 2018.
- [16] Natalia G. Vovchenko & Others: Electronic Currency: The Potential Risks to National Security and Methods to Minimize Them, European Research Studies, Volume XX, Issue 1, Russia, 2017.
- [17] Niels Vandezande: Virtual currencies under EU anti-money laundering law, computer law & security review, No.33, Elsevier, KU Leuven Centre for IT & IP Law - imec, Leuven, Belgium, 2017.
- [18] Octavian Nica & others: Cryptocurrencies: Economic benefits and risks, University of Manchester, FinTech working paper no. 2, England, October 26, 2017.
- [19] Paul du Plessis: The Nature of Decentralized Virtual Currencies: Benefits, Risks and Regulations, World Trade Institute, MILE 14 Thesis, Fall 2014.
- [20] Renato Mangano: Blockchain Securities, Insolvency Law and the Sandbox Approach, European Business Organization Law Review, Italy, 2018.