# التعاقد بالعملات الرقمية عبر خاصية البلوك تشين من منظور التشريع الإسلامي

دكتور

خالد حسن أحمد حامد

مدرس الشريعة الإسلامية

كلية الحقوق – جامعة اسوان

**ملخص:**

في ظل التقدم التقني، والتطورات التكنولوجية السريعة، والتعامل بالعملات الرقمية، ظهر اهتمام كبير بدراسة تأثير هذه التكنولوجيا على التعاملات والعقود من منظور التشريع الإسلامي.

ويشتمل هذا البحث تحليلاً لكيفية إبرام العقود باستخدام العملات الرقمية عبر خاصية البلوك تشين وتوافقها مع أحكام الشريعة الإسلامية.

وتتمحور إشكالية هذا البحث حول مدى توافق استخدام العملات الرقمية كالبتكوين مع الشريعة الإسلامية، وفي هذه الدراسة يسعى الباحث إلى تقديم الحلول الشرعية لتحديات معاصرة تواجه المجتمع الإسلامي في ظل التقدم التكنولوجي والتقني، ولعل أهم هذه الحلول أنه يمكن ان تتوافق العملات الرقمية مع أحكام الشريعة الإسلامية إذا خلت من الغش والربا والقمار، وأنه يمكن استخدام العقود الذكية بشكل يتماشى مع التشريع الإسلامي إذا تم تصميمها وفقًا لمبادئ وأحكام الشريعة الإسلامية.

ولعل أهم التوصيات التي أوصى بها الباحث هي: التعاون بين الفقهاء المعاصرين والخبراء التقنيين والتكنولوجيين لتعزيز الفهم المتبادل بينهم وتقديم فتاوى مناسبة تخدم المجتمع الإسلامي وتعزز نظامه الاقتصادي، وتطوير إطار أو تشريع تنظيمي لضمان الاستخدام الذي يتفق مع أحكام الشريعة الإسلامية لهذه التقنيات، ناهيك عن توعية المجتمع بمخاطر وفوائد مثل هذه التقنيات بما يتفق وأحكام الشريعة الإسلامية، ويعزز الأمان والشفافية في المعاملات.

**الكلمات المفتاحية:** الشريعة الإسلامية؛ البلوك تشين؛ العملات الرقمية؛ العقود الذكية.

**Abstract:**

In light of the rapid technological progress, technological developments, and dealing with Crypto currencies, there has been great interest in studying the impact of this technology on transactions and contracts from the perspective of Islamic legislation.

This research includes an analysis of how contracts are concluded using crypto currencies via blockchain technology and their compatibility with the provisions of Islamic law.

The problem of this research revolves around the extent to which the use of crypto currencies, such as Bitcoin, is consistent with Islamic law. In this study, the researcher seeks to provide Sharia'a solutions to contemporary challenges facing Islamic society in light of technological and technical progress. Perhaps the most important of these solutions is that crypto currencies can be consistent with Islamic Sharia provisions if they are free from fraud, riba, and maysir , and that smart contracts can be used in a manner consistent with Islamic legislation if they are designed in accordance with the principles of Islamic Sharia.

Perhaps the most important recommendations made by the researcher are: cooperation between contemporary jurists and technical experts to enhance mutual understanding between them and provide appropriate fatwas that serve the Islamic community and enhance its economic system, and develop a regulatory framework or legislation to ensure the use of these technologies that is consistent with the provisions of Islamic law, not to mention educating society about the risks and benefits of such technologies in a manner that is consistent with the provisions of Islamic law and enhances security and transparency in transactions.

Keywords: **Islamic sharia, Blockchain, crypto currencies, smart contract**

## خطة البحث

**العنوان:** التعاقد بالعملات الرقمية عبر خاصية البلوك تشين من منظور التشريع الإسلامي

**المقدمة.**

**أهمية البحث.**

**الدراسات السابقة.**

**منهج البحث.**

**المبحث التمهيدي:** العقد في الشريعة الإسلامية.

- **المطلب الاول:** التعريف بالعقد في الفقه الإسلامي.
- **المطلب الثاني:** أركان العقد.
- **المطلب الثالث:** أنواع العقد في الفقه الإسلامي.
- **المطلب الرابع:** العقود الذكية وأنواعها .

**المبحث الأول:** العملات الورقية والعملات الرقمية.

- **المطلب الأول:** التعريف بالنقود والتطور التاريخي لنشأتها.
- **المطلب الثاني:** الحكم الفقهي للعملات الورقية.
- **المطلب الثالث:** العملات الرقمية وطبيعتها.
- **المطلب الرابع:** الحكم الفقهي للعملات الرقمية.

**المبحث الثاني:** التعاقد عبر تقنية البلوك تشين في الفقه الإسلامي.

- **المطلب الأول:** التعرف على البلوك تشين.
- **المطلب الثاني:** خصائص البلوك تشين.
- **المطلب الثالث:** أنواع البلوك تشين وكيفية أنشاؤه.
- **المطلب الرابع:** الحكم الفقهي للتعاقد عبر تقنية البلوك تشين.

**الخاتمة.**

**النتائج والتوصيات.**

**المراجع.**

**المقدمة:**

مع تطور التكنولوجيا وظهور العملات الرقمية مثل البتكوين والإيثيريوم، وانتشار خاصية البلوك تشين، أصبحت الحاجة ملحة إلى استعراض هذه التكنولوجيا من منظور التشريع الإسلامي.

وتعد خاصية البلوك تشين والعملات الرقمية من الابتكارات الحديثة التي تسهم في إعادة تشكيل النظام الاقتصادي والمالي، وتعد هذه التكنولوجيا من الأدوات التي يمكن أن تسهم في تحقيق المزيد من الأمان والشفافية في المعاملات، ولكن تثير تساؤلات عدة حول مدى توافق مثل هذه التقنيات مع مبادئ وأحكام الشريعة الاسلامية من عدمه.

فالعملات الرقمية تشكل تحديًا كبيرًا للنظام الاقتصادي التقليدي، فهي تعتمد على شبكة غير مركزية تسجل المعلومات من خلالها بدلاً من وسطاء تقليديين كالبنوك على سبيل المثال لا الحصر، وبطبيعة الحال فإن هذه العملات تعتمد بشكل رئيسي على خاصية البلوك تشين، والتي بدورها توفر سجلًا يتصف بالأمان والشفافية وغير قابل للتبديل أو التغيير للمعاملات، ويتم تسجيل كل معاملة جديدة في ( كتلة )، وهذه الكتلة تضاف إلى سلسلة الكتل الموجودة مما يضمن لكل معاملة توثيقها بشكل دائم ويكون التلاعب بهذه البيانات مستحيلًا.

ولتطبيق خاصية البلوك تشين والعملات الرقمية بشكل يتوافق مع الشريعة الإسلامية يجب تحقيق توازن دقيق بين الابتكار والتقنية الحديثة والالتزام بمبادئ وأحكام الشريعة الإسلامية، ويكون ذلك من خلال دراسة النصوص الشرعية والفتاوي الصادرة حول هذا الموضوع بالإضافة إلى تحليل التطبيقات العملية لهذه التقنيات المستحدثة.

**أهمية الدراسة:**

في هذا العصر الرقمي الذى نعيش فيه تتسارع التطورات التكنولوجية والتقنيات الحديثة بشكل لم يكن في السابق، والعملات الرقمية وخاصية البلوك تشين من أهم هذه الابتكارات التي أحدثت ضجة وثورة في الحياة المالية والاقتصادية في عصرنا الحاضر، مما يتطلب معه دراسة من منظور التشريع الإسلامي، يمكن من خلالها تقديم الحلول الشرعية والفتاوي الشرعية المتفقة مع أحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية تتماشى مع التحديات المعاصرة، وكذلك تعزيز الفهم الشرعي لهذه الابتكارات والتقنيات الحديثة وكيفية تطبيقها والأــخذ بها بشكل شرعي، وكما يمكن من خلالها تعزيز الأمان والشفافية في المعاملات، ودعم الاقتصاد الإسلامي من خلال مواكبة التطورات التكنولوجية بعد التأكد من أن الفتاوي الشرعية تتماشى مع الفرص والتحديات التي تتيحها هذه الابتكارات الحديثة، وجميع هذه النقاط سنبرزها من خلال هذه الدراسة.

**إشكاليات الدراسة:**

إشكاليات هذا البحث تتعلق بتحديد مدى جواز مثل هذه التقنيات أو عدم جوازها من منظور الشريعة الإسلامية، وبمعنى أدق مدى توافق العملات الرقمية وخاصية البلوك تشين مع مبادئ وأحكام الشريعة الاسلامية، خاصة مع الانتشار الواسع للعملات الرقمية _كالبتكوين_ واعتماد تقنية البلوك تشين كوسيلة مبتكرة لإبرام العقود، وسنوضح من خلال هذه الدراسة الأحكام الفقهية لمثل هذه التقنيات، وأبرز الاختلافات بين المدارس الفقهية وأقوال الفقهاء المعاصرين في هذا الشأن.

**الدراسات السابقة:**

هناك العديد من الدراسات التي تناولت العملات الرقمية أو خاصية البلوك تشين، وهذه الدراسات:

١- إبرام العقود الذكية عبر تقنية البلوك تشين: بحث منشور بمجلة الدراسات القانونية والاقتصادية للدكتور/ هيثم السيد أحمد عيسى، ولكن يختلف عن هذه الدراسة كليًا وجذريا لأنه عرض الأمر من وجهة نظر قانونية بحته ولم ينظر من قريب أو بعيد للحكم الشرعي لمثل هذه العقود.

٢- استكشاف تقنية البلوك تشين وتطبيقاتها في المالية الاسلامية: بحث منشور عبر الانترنت لزهرة بنى عامر وآلاء تحسين، وهذه الدراسة لم تبرز الحكم الفقهي للعملات الرقمية أو لخاصية البلوك تشين.

٣- الأحكام الفقهية المتعلقة بالبلوك تشين: بحث منشور بمجلة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة للدكتور/ نجاء بن طلق بن نجاء العتيبي، وهذه الدراسة فقط تبرز الحكم الشرعي للعملات المستخدمة في تقنية البلوك تشين، وانتهت هذه الدراسة إلى تحريمها بشكل جزئي.

٤- العقود الذكية في ضوء الاصول والمقاصد والمآلات: بحث منشور في المؤتمر الرابع والعشرين لمجمع الفقه الإسلامي الدولي: للأستاذ الدكتور/ قطب مصطفى، وهذه الدراسة تكاد تكون من وجهة نظر أصولية أكثر منها فقهية.

ومن الملاحظ أن هذه الدراسات تختلف عن الدراسة محل البحث، التي تكمن في تقديم ارشادات شرعية واضحة حول استخدام العملات الرقمية وتقنية البلوك تشين مما يسهم في تحقيق توازن بين الابتكار التكنولوجي والالتزام بالمبادئ والأحكام الشرعية.

**منهج الدراسة:**

مستخدمًا المنهج الوصفي التحليلي المقارن سيكون _بمشيئة الله تعالى وعونه_ منهج هذه الدراسة كالتالي:

- تحليل شامل للأحكام الفقهية التي تتعلق بالبلوك تشين والعقود الذكية والعملات الرقمية، وكيفية تطبيقها من منظور الفقه الإسلامي.
- تحليل وتطبيق الأمثلة العملية بخصوص التعاقد بالعملات الرقمية عبر تقنية البلوك تشين، وكيفية تطبيق الأحكام الفقهية على هذه الأمثلة.
- الوصول لأفضل النتائج والتوصيات لتطبيق التشريع الإسلامي في مجال ابرام العقود بالعملات الرقمية عبر خاصية البلوك تشين.

**المبحث التمهيدي:**

في هذا المبحث أتحدث _بإذن الله تعالى وتوفيقه_ عن نظرية العقد عند فقهاء الشريعة الإسلامية، ولكن سيقتصر حديثنا عن العقد بما يوائم فكرة البحث محل الدراسة، لاسيما وإن العقود الذكية التي نشأت في رحاب التطور والتقدم التقني الذى وصل إليه العالم، ويكون ذلك في المطالب التالية:

## المطلب الأول

## التعريف بالعقد في الفقه الإسلامي

**أولاً: التعريف بالعقد في اللغة:**

العقد في اللغة مأخوذ من عقد طرفي الحبل، وهنا يراد به الجمع بين طرفي الشيء بقصد تقويته، ويطلق العقد ويراد به العقد والضمان، فيقال: تعاقدت معه على كذا أي تعاهدت معه، وكذلك يطلق العقد على البيع بصفة خاصة إذا أوجبه[١]، ومنه قوله تعالى: "يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ"[٢].

**ثانيًا: التعريف بالعقد في اصطلاح الفقهاء:**

لا يخرج تعريف العقد عن كونه حدوث توافق بين ارادتين أو اكثر من ارادتين وينشأ عن هذا التوافق رابطة بين الإرادات أو تعديلها أو انهائها[٣].

وهذا التعريف هو المستنبط من كتب فقهاء الشريعة الاسلامية، حيث ذكر أبوبكر الجصاص: "إن العقد ما يعقده العاقد على أمر يفعله هو أو ما يعقد على غيره فعله على وجه الزامه إياه، ولذلك سمي البيع وباقي عقود المعاوضات عقودًا ...."[٤].

وبذلك يمكننا تعريف العقد بأنه ارتباط الايجاب بالقبول على وجه ينتج معه أثره.

---

[١] لسان العرب: جمال الدين ابن منظور، دار صان بيروت، الطبعة الثالثة ١٤١٤ هـ: مادة عقد؛ وانظر: معجم مقاييس اللغة: أحمد بن فارس بن زكريا القزويني الرازي المتوفى ٣٩٥هـ، تحقيق عبدالسلام محمد هارون، طبعة دار الفكر ، بيروت بدون رقم الطابعة ١٩٧٩ م : مادة العين والقاف.

[٢] سورة المائدة آية ( ١ ).

[٣] نظرية العقد: عبدالرزاق السنهوري، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية الجديدة ١٩٩٨م صـ ٧٨.

٤) أحكام القرآن: أحمد بن على أبوبكر الرازي الجصاص المتوفى ٣٧٠ هـ، دار الكتب العلمية بيروت، الطبعة الاولى ١٤١٥ هـ / ١٩٩٤ م جـ ٢ صـ ٢٩٤.

وكما يمكننا القول بان للعقد في الشريعة الاسلامية معنى عام وآخر خاص، فأما المعنى العام فيطلق على كل ما يلتزم به الشخص ويتعهد به، واما معناه الخاص فهو كل التزام ينشأ عقب الايجاب والقبول.

والناظر في اقوال الفقهاء يجد أن منهم من عرف العقد بأنه: "وجود إيجاب من أحد الطرفين مع قبول من الآخر أو من القائم مقامهما"[١].

وعرفه الإمام محمد أبو زهرة بأنه: "الربط بين كلام المتعاقدين أو ما يقوم مقامهما على وجه ينتج معه أثره الشرعي"[٢].

والذي نستنتجه من هذه التعريفات أنه لابد وأن يوجد طرفين لإبرام أي عقد، أحدهما يصدر منه الايجاب والآخر يصدر منه القبول.

كما نستنتج _أيضا_ أن كثيرًا من فقهاء الشريعة الإسلامية عند تعريفهم للعقد إنما يعولون على المعنى المتعلق بالإيجاب والقبول ولا يتطرقون لمسألة الزام الشخص باردة منفردة بل ويعدون ذلك من قبيل العقد، فالشخص الذى تصدر منه بعض التصرفات بإرادة منفردة كاليمين والطلاق لا يتردد الفقهاء في إطلاق لفظ العقد على مثل هذه التصرفات، لاسيما وأن ذلك ثابت في القرآن الكريم، كقوله تعالى: "لا يُؤَاخِذُكُمُ اللَّهُ بِاللَّغْوِ فِي أَيْمَانِكُمْ وَلَكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا عَقَّدْتُمُ الأَيْمَانَ"[٣].

ومن الواضح ان العقد ملزم للطرف الصادر منه الإيجاب وللطرف الصادر منه القبول، والصفة الإلزامية للعقد أنما تأتى من قول الله تعالى: "يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ"[٤].

---

[١] شرح فتح القدير على الهداية : كمال الدين محمد بن عبدالواحد السيواسي المعروف بابن الهمام المتوفى ٨٦١ هـ، طبعة مطبعة الباب الحلبى، بولاق، الطبعة الاولى ١٣٨٩ هـ / ١٩٧٠ م جـ ٢ صـ ٣٤١.

[٢] الملكية ونظرية العقد: الإمام محمد أبو زهرة، طبعة دار الفكر العربي، بدون تاريخ وبدون رقم الطبعة صـ ١٧٢.

[٣] سورة المائدة آية ( ٨٩ ).

[٤] سورة المائدة آية ( ١ ).

## المطلب الثاني

## أركان العقد

**أركان العقد:**

يرى الأحناف[١] أن للعقد ركن واحد فقط وهو الصيغة المتمثلة في الايجاب والقبول، بينما يرى جمهور الفقهاء[٢] أن للعقد ثلاثة أركان هي:

١- الصيغة ٢- العاقدان ٣- المعقود عليه او محل العقد

وسنسير _بإذن الله تعالى_ على درب الجمهور، وسنتحدث _بمشيئته تعالى_ عن هذه الأركان الثلاثة بما يتماشى مع فكرة البحث.

**أولًا: الصيغة:**

المقصود بالصيغة هو الإيجاب والقبول الصادر من المتعاقدين.

وعند الجمهور[٣] الإيجاب هو الذى يصدر ممن يملك ويكون منه التملك حتى وإن جاء متأخرًا، وأما القبول فهو يصدر ممن يئول له الملك، حتى وإن كان القبول قد صدر قبل الايجاب.

---

[١]) حاشية ابن عابدين: محمد ابن أمين الشهير بابن عابدين، طبعة دار الفكر، بيروت ، الطبعة الثانية ١٣٨٦هـ/ ١٩٦٦م جـ ٤ صـ ٢٢.

[٢]) الشرح الكبير: للشيخ أحمد الدردير، دار الفكر، بدون تاريخ وبدون رقم طبعة جـ ٣ صـ ٦ ، ٧؛ انظر: المجموع شرح للمهذب: أبو زكريا محى الدين بن شرف النووي المتوفى ٦٧٦ هـ ، طبعة دار الفكر بيروت ، بدون رقم طبعة وبدون تاريخ جـ ٩ صـ ١٧؛ كشاف القناع : منصور بن يونس بن إدريس البهوتي، مكتبة النصر الحديث بالرياض بدون رقم طبعة وبدون تاريخ جـ ٣ صـ ١٤٩.

[٣]) الشرح الكبير جـ ٣ صـ ٨ ، المجموع شرح المهذب جـ ٩ صـ ١٨ ، حاشية ابن عابدين جـ ٤ صـ ٢٣.

وأما عند الأحناف[١] فالإيجاب يطلق على ما صدر أولًا من أحد المتعاقدين، والقبول هو ما يصدر من المتعاقد الآخر.

فإذا قال أحد المتعاقدين للآخر اشتريت منك هذه السيارة بكذا، ورد عليه الآخر بالموافقة على هذا البيع بهذا الثمن، فإن البيع انعقد بينهما، ويكون _على رأي الجمهور_ الإيجاب هو ما صدر من البائع والقبول هو ما صدر من المشترى.

فالصيغة هي الدالة على إرادة المتعاقدين لإبرام العقد، سواء كان ذلك بالقول أو بالكتابة أو بالإشارة المفهومة، وأحياناً تكون الصيغة بالفعل كما في التعاطي.

ويشترط الفقهاء[٢] حتى يكون الإيجاب مرتبطًا بالقبول: أن يكون كلًا منهما

واضحًا في الدلالة على إرادة المتعاقدين، وأن يكون القبول موافقًا للإيجاب، وأن يكون كل منهما في مجلس واحد بحيث يتصل القبول بالإيجاب.

**وهناك مبطلات للصيغة وأهمهما[٣]:**

أ – إذا قابل الطرف الآخر الإيجاب بالرفض، كقوله: لا أقبل.

ب – إذا خرج أحدهما من إيجابه قبل صدور القبول في مجلس العقد.

جـ – إذا خرج الموجب عن أهليته لسفة أو جنون أو موت قبل صدور القبول.

د – إذا هلك المعقود عليه أي محل العقد، كانقلاب السيارة محل العقد قبل صدور القبول وإتمام العقد.

هـ – إذا انتهى مجلس العقد قبل صدور القبول من الطرف الآخر.

---

[١] حاشية ابن عابدين جـ ٤ صـ ٢٣.

[٢] راجع المصادر السابقة : الشرح الكبير ، المجموع ، حاشية ابن عابدي ن، كشاف القناع نفس الصفحات السابقة .

[٣] المجموع شرح المهذب للنووي ـــ مرجع سابق ـــ جـ ٩ صـ ٢١ .

**ثانيًا: العاقدان:**

فالعاقد هو من يباشر العقد بنفسه أو من ينوب عنه سواء صدر منه الإيجاب أو القبول[١].

ويشترط فيمن يعد متعاقدًا أن يكون بالغًا وعاقلًا لديه الصلاحية للتعاقد، وأن يكون التعاقد قد تم برضاه وباختياره، وأن يكون مريدًا للعقد، وكما يشترط تعدد طرفي التعاقد فلا بد من وجود إرادتين حتى يتم العقد ويكون مرتبًا لآثاره[٢].

**ثالثًا: المعقود عليه (محل العقد):**

المعقود عليه أو محل العقد هو الشيء الذى يقع عليه التعاقد، فأحيانًا يكون عينًا مادية كبيع قطعة أرض أو منزل، وأحيانًا يكون منفعة كتأجير وحدة سكنية بغرض السكن.

وقد اشترط الفقهاء في محل العقد عدة شروط حتى ينتج أثره ويتم التعاقد ، وأهم هذه الشروط: كونه يجب أن يكون مالًا او مقومًا بالمال، وأن يكون قابلًا للعقد عليه شرعًا فلا يجوز بيع الأشياء المحرمة كبيع الميتة والدم ولحم الخنزير، وكما يجب أن يكون المعقود عليه من الأشياء المقدور على تسليمها، وأن يكون معلومًا لدى الطرفين، وأخيرًا يجب أن يكون المعقود عليه موجودًا وقت العقد، وهذا الشرط الأخير ليس موجودًا عند جميع الفقهاء، ولكن النهاية فيه أن كل ما يستحيل وجوده حالًا أو مستقبلًا فلا يجوز أن يكون محلًا للعقد، كمن يتعاقد على بيع سيارة قد هلكت بحادثة أو بحريق لأن محل المعقود عليه _هنا_ غير موجود بل ويستحيل وجوده.

---

[١] الملكية ونظرية العقد للإمام محمد ابو زهرة ـــ مرجع سابق ـــ صـ ١٧٤ .

[٢] الشرح الكبير جـ ٣ صـ ١١ ، حاشية ابن عابدين جـ ٤ صـ ٢٩ ، شرح فتح القدير على الهداية جـ ٢ صـ ٣٤١ ، كشاف القناع جـ ٣ صـ ١٥٢ .

وأخيرًا أشير _وباختصار_ إلى عيوب العقد، وأهمها الغلط والإكراه والغبن، والغلط نوعان إما ظاهري وإما باطني، فالظاهري كأن يقول: اشتريت منك هذا الذهب بكذا ثم يتضح أن هناك غلط وإنه نحاس، والباطني كأن يشترى فرس ويعتقد أنها سريعة ثم يتضح خلاف ذلك، فما عليه الجمهور[١] أن الغلط الباطني لا يؤثر في صحة أو بطلان العقد لأن العبرة بالصيغة والعبارة التي تم بها العقد، وأما الغلط الظاهري فإن كان في الوصف يتم وقف العقد ويبقى قابلًا لفسخه ممن قام في حقه الغلط.

وأما الإكراه فيرى الأحناف[٢] أن جميع التصرفات تقع صحيحة ولا يكون للإكراه أي أثر فيها، وما عليه الجمهور[٣] أنه في حالة الإكراه لا ينعقد العقد لأن النبي _صلى الله عليه وسلم_ يقول: "رُفِعَ عن أُمّتي الخطأَ والنِّسيانَ وما استُكْرِهوا عليهِ"[٤].

وأرجح ما ذهب إليه الجمهور لقوة ما استدلوا به.

وأما الغبن فإن كان يسيرًا فلا يؤثر في إبرام العقد أو عدم إبرامه وأما إذا كان الغبن فاحشًا فالراجح أنه يؤثر في لزوم العقد، ويكون لمن وقع الغبن في اتجاهه أن يفسخ العقد[٥].

---

[١]) الشرح الكبير جـ ٣ صـ ١٧؛ المهذب في فقه الإمام الشافعي: أبو إسحاق ابراهيم بن على بن يوسف الشيرازي المتوفي ٤٧٦هـ، دار الكتب العلمية، بيروت ، بدون تاريخ وبدون رقم طبعة جـ ١ صـ ٢٦١؛ القوانين الفقهية ـــ مرجع سابق ـــ صـ ٢٧٢.

[٢]) فتح القدير للكمال ابن الهمام ـــ مرجع سابق ـ جـ ٢ صـ ٣٤١.

[٣]) الشرح الكبير جـ ٣ صـ ١٩؛ الفقه الإسلامي وأدلته جـ ٤ صـ ١٧٥، المجموع جـ ٩ صـ ٢١، المهذب في فقه الإمام الشافعي جـ ١ صـ ٢٦٩.

[٤]) رواه ابن ماجه في باب حالات المكره.

[٥]) نظرية العقد للإمام محمد أبو زهرة صـ ١٧٩.

## المطلب الثالث

## أنواع العقد في الفقه الإسلامي

للعقد عدة أنواع حسب اعتبارات مختلفة، والذى يهمنا من هذه الاعتبارات ما يتماشى مع فكرة هذا البحث، وهو تقسيم العقد حسب طبيعته، والعقد حسب طبيعته له نوعين: إما عقد لازم، وإما عقد غير لازم.

**أولًا: العقد اللازم:**

وهى تلك العقود التي لا يملك أي من المتعاقدين الحق في فسخها أو التحلل منها[١] والعقود اللازمة قد لا تقبل الفسخ كالزواج حتى ولو تم اتفاق المتعاقدين على الفسخ، لأن طبيعة هذه العقود تقتضى ذلك[٢].

ولكن هناك عقود لازمة تقبل الفسخ ولكن يكون ذلك باتفاق المتعاقدين، مثل البيع والصلح والإجارة والمزارعة والقرض والحوالة وأي من العقود التي تكون طبيعتها لا تقبل الفسخ إلا باتفاق الطرفين، ومن هذه العقود: القرض أو المضاربة والوكالة والوديعة[٣].

**ثانيًا: العقود غير اللازمة:**

العقود غير اللازمة أو ما يطلق عليها العقود الجائزة هي تلك العقود التي يحق للمتعاقدين أو أي منهما فسخها أو التحلل منها[٤].

وتنقسم هذه العقود _الغير لازمة_ إلى قسمين: عقود غير لازمة باتفاق الطرفين، وعقود غير لازمة تكون من أحد المتعاقدين.

---

[١] المدخل لدراسة الشريعة الاسلامية: د/ عبدالكريم زيدان، بدون تاريخ وبدون رقم الطبعة صـ ٢٨٩.

[٢] الملكية ونظرية العقد للإمام محمد أبو زهرة صـ ١٨٩.

[٣] الفقه الإسلامي وأدلته لوهبة الزحيلي جـ ٤ صـ ١٧٦.

[٤] المدخل لدراسة الشريعة الاسلامية _مرجع سابق_ صـ ٢٨٩.

١- العقود غير اللازمة ويكون فسخها باتفاق الطرفين:

العقد الجائز الذي يجوز فسخه من الطرفين هي تلك العقود التي، يكون فيها عدم اللزوم من الطرفين، كالشركة والمضاربة والوكالة والهبة[١].

٢- العقود غير اللازمة ويجوز فسخها من أحد المتعاقدين:

وهذه العقود بطبيعتها يكون عدم اللزوم فيها من طرف واحد، كالرهن فهو لازم للراهن وغير لازم للمرتهن، وكالكفالة فهي لازمة للكفيل وغير لازمة للمكفول[٢].

والملاحظ للعقود في الفقه الإسلامي يجد أن بعضها تتحرك من عدم اللزوم إلى اللزوم كالمضاربة إذا اشترط فيها عدم الفسخ إلى وقت محدد فهنا يكون عقد المضاربة عقد لازم، وهناك عقود لازمة كعقد البيع فهو عقد لازم وإذا اشترط فيه الخيار يكون عقد غير لازم أو جائز، وكذلك عقد الإجارة هو عقد لازم فإذا اشترط الخيار أو تخلف شرط الخيار يصبح عقدًا جائزًا أو غير لازم[٣].

وكما لاحظنا فإن العقد غير اللازم أو الجائز كالشركة يجوز لأحد المتعاقدين فسخه بغض النظر عن موافقة الطرف الآخر.

ولكن يثور الخلاف بين الفقهاء في عقد الجعالة وهي تعني في اصطلاح الفقهاء: عقد يلتزم فيه أحد طرفيه بتقديم عوض معلوم لشخص يقوم بتحقيق نتيجة معينة في زمن محدد أو حتى زمن مجهول[٤]، فمنهم من يرى أنه عقد لازم ومنهم من يرى أنه عقد غير لازم.

---

[١]) الملكية ونظرية العقد للإمام محمد ابو زهرة صـــ ١٩٠ .

[٢]) القوانين الفقهية صـــ ٢٧١ .

[٣]) المدخل لدراسة الشريعة الإسلامية ـــ مرجع سابق ـــ صـــ ٢٩٠ .

[٤]) القوانين الفقهية _مرجع سابق_صـــ٢٧٢.

فيرى المالكية[١] والشافعية[٢] والحنابلة[٣] أن عقد الجعالة غير لازم لأى من الطرفين قبل أن يشرع العامل في العمل، ويكون لأي من الطرفين الرجوع فيه، وبالتالي لا يرتب أي أثر، فمن جهة العامل يكون العمل فيها مجهول، ومن ناحية الجاعل يكون استحقاق العامل للجعل معلق بشرط ، وما كانت طبيعته كذلك يكون عقدًا غير لازم.

ولكن اتفق الفقهاء[٤] على أن عقد الجعالة يكون عقدًا لازمًا بعد تمام العمل، فلو ترك العامل عمله فيها أو رجع الجاعل عن العقد فلا يترتب أي أثر على الرجوع، لأن الجعالة قد لزمت على الجاعل.

---

[١]) شرح الخرش على متخصر خليل: أبو عبدالله محمد الخرش، المطبعة الكبرى الاميرية ببولاق، الطبعة الثانية ١٣١٧ هـ جـ ٦ صـ ١٩٧.

[٢]) المهذب جـ ١ صـ ٢٨٨ .

[٣]) الإنصاف: علاء الدين أبو الحسن على بن سليمان المرداوي، مطبعة السنة المحمدية، الطبعة الأولى ١٣٧٤هـ/١٩٥٥م جـ ٥ صـ ٤١٩.

[٤]) الإنصاف جـ٥صـ٤٢٤؛ الشرح الكبير جـ ٣ صـ ٣٩؛ المهذب جـ ١ صـ ٢٨٩؛ فتح القدير جـ ٢ صـ ٣٦٢.

## المطلب الرابع

## العقود الذكية وأنواعها

ظهرت هذه العقود الذكية في العصر الحديث نتيجة للتطور الهائل في المجال الالكتروني والتقني، كظاهرة العملات الرقمية والنقد الإلكتروني والتجارة الإلكترونية.

ولم يكن يعرف الفقهاء الأوائل ما يسمى بالعقود الذكية نظرًا لحداثتها، وفي هذا المطلب نتعرف _بمشيئة الله تعالى_ على هذه العقود وأنواعها نظرًا لأهمية ذلك مع فكرة البحث.

**التعريف بالعقود الذكية:**

العقود الذكية هي مجموعة الكتل المتسلسلة أو أكواد الكمبيوتر التي يتم استخدامها على تقنية البلوك تشين، والتي تتضمن بداخلها مجموعة من الأسس والقواعد والتي من خلالها يتفق المتعاقدان على التفاعل بينهم، وفي حالة اتفاق الأطراف واستيفاء هذه الأسس وتلك القواعد يتم تنفيذ ما اتفقوا عليه وبصفة تلقائية[١].

وهذه الكتل المتسلسلة أو الأكواد تتحقق من خلالها المعاملة بدون تدخل أي طرف آخر.

وعرف البعض العقود الذكية بأنها تلك العقود الرقمية التي تسمح بالتنفيذ الذاتي، وأهم ما يميز هذه العقود بأنها لا تقبل التلاعب أو العبث بها وأن ما يجعلها تنفذ بشكل صحيح إنها تكون بواسطة البلوك تشين[٢].

---

[١] الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات: سيد حسب الله وأحمد الشامي، طبعة المكتبة الاكاديمية، القاهرة بدون تاريخ وبدون رقم الطبعة، جـ ٢ صـ ٩٥٧، ٩٥٨.

[٢] العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية: غسان سالم الطالب، بحث منشور بمؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دورته الرابعة والعشرون بدبي عام ٢٠١٩م صـ ٤١.

وعرفها البعض الآخر بأنها: " عبارة عن نظام معلوماتي والهدف منه إبرام المعاملات القانونية آليًا"[١].

والملاحظ من هذه التعريفات أنها تطلق مصطلح العقود الذكية على الكتل المتسلسلة أو ما يطلق عليه (البلوك تشين).

ويبدأ العقد الذكي أولًا بتحديد نوع العقد المراد إبرامه، ثم في مرحلة تالية يتم تحديد السلعة المتعاقد عليها بحيث يتم تحديد السلعة وسعرها والعملة التي سيتم بها التعامل، ثم تحديد الطرفين كالبائع والمشترى مثلًا، وثم يقوم كل من الطرفين بتحديد المؤسسة البنكية التي يتعامل معها والتي سيتم نقل الأموال للبائع عن طريقها، ثم نجاح عملية التحويل وإتمام البيع[٢].

لكن السؤال الذي يطرح نفسه هنا ونحن بصدد عقد تم عن طريق البلوك تشين أو بنظام العقد الذكي: كيف يتم تحويل أو نقل الملكية للمشتري في الدول التي تحرم وتحظر التعامل بالعملات الرقمية التي هي وسيلة الدفع الأولى في العقود الذكية؟

ولما كانت اشكالية هذا البحث تتبلور في طرح عدة أسئلة منها هذا السؤال المطروح تترك الإجابة عليه حين الحديث بشكل مفصل عن البلوك تشين

ومما سبق يتضح لنا أن المرجع لمثل هذه العقود أو ما يحكمها هو كود يشتمل على كل ما يتفق عليه الطرفين من أحكام وشروط قبل تفعيل العقد الذكي[٣].

---

١) مقدمة عن العقود الذكية: د. أحمد خالد البلوشي، بحث منشور في ندوة البركة للاقتصاد الاسلامي، الدورة التاسعة والثلاثون، رمضان ١٤٤٠ هـ / مايو ٢٠١٩ م صـ ١٦٧.

٢) د. أحمد خالد البلوشي _المرجع السابق_ صـ ١٧٦.

٣) العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوكشين: د/ عبدالستار أبو غدة، بحث منشور بندوة البركة التاسعة والثلاثون جدة ١٤٤٠هـ /٢٠١٩ م صـ ٢١٤.

**أنواع العقود الذكية:**

للعقود الذكية نوعين أساسين: كونها عقود محددة، وعقود غير محددة.

والعقود الذكية المحددة تعتمد في تشغيلها على شبكة البلوك تشين مما يعني أن هناك الكثير من المعلومات بداخل هذه الشبكة وتكفي أن يتم إبرام العقد من خلالها[١].

وأما العقود الذكية غير المحددة فهي تعتمد في إبرامها على طرف آخر من خارج شبكة البلوك تشين، كالحالة التي يحتاج فيها العقد الذكي عند إبرامه لمعلومات سعر صرف العملات داخل البنوك، والبلوك تشين في هذه الحالة يحتاج إلى طرف خارجي يمده بمثل تلك المعلومات[٢].

إذًا العقود الذكية تتم بالتشغيل الآلي دون تدخل بشري.

---

١) غسان سالم الطالب ـــ مرجع سابق ـــ صـ ٤٢.

٢) د. أحمد خالد البلوشي ـــ المرجع السابق ـــ صـ ١٦٩.

## المبحث الأول

## العملات الورقية والعملات الرقمية

لقد خصصت هذا المبحث للحديث عن العملات الرقمية لأنها الوسيلة التي يتم بها إتمام العقود الذكية عبر البلوك تشين، وحتى يتسنى لنا الحديث عن هذه العملات نتعرف في المطلب الأول عن النقود والتطور التاريخي لنشأتها، وفي المطلب الثاني عن الحكم الفقهي للعملات الورقية وضوابط العمل بها، وفي المطلب الثالث نتعرف عن العملات الرقمية وما هي طبيعتها، وفى المطلب الأخير لهذا المبحث أتطرق للحكم الفقهي للعملات الرقمية إذ هي وسيلة الدفع لتمام التعاقدات عبر تقنية البلوك تشين.

### المطلب الأول

### التعريف بالنقود والتطور التاريخي لنشأتها

الناظر في كتب فقهاء المذاهب عند تعريف النقود يرى أنهم انقسموا حين تعريفها إلى رأيين:

**الرأي الأول:**

وهو رأي المالكية[١] والشافعية[٢] والحنابلة[٣] ويرى أنصار هذا الرأي أو هذا الاتجاه أن كلمة نقود لا تطلق إلا على الذهب والفضة فقط، وأن أي نقود تضرب من غير النقدين _الذهب والفضة_ لا تسمى نقودًا ولا يقع عليها الربا، وحتى في القراض إذا كان رأس المال من غير الذهب والفضة فلا يجوز[٤].

---

١) حاشية الدسوقي على الشرح الكبير: محمد بن عرفه الدسوقي، تحقيق محمد عليش، طبعة دار الفكر، بيروت بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ جـ٣ صـ ٦٤.

٢) مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج: شمس الدين محمد بن محمد الخطيب الشربيني المتوفي سنة ٩٧٧هـ، طبعة دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الاولى ١٤١٥هـ/١٩٩٤م جـ ٢ صـ ٢٣، ٢٤.

٣) المغني في فقه الإمام أحمد بن حنبل: أبو محمد عبدالله بن أحمد بن محمد بن قدامه المقدسي المتوفي ٣٣٤ هـ ، طبعة دار الفكر، بيروت، الطبعة الأولى ١٤٠٥هـ جـ ٥ صـ ١٢٧.

٤) القراض يعني المضاربة.

**الرأي الثاني:**

وهو رأي الأحناف[١] ورأي عند المالكية[٢] ويري أصحاب هذا الرأي أن جميع ما يقوم مقام الذهب والفضة في مبادلات الناس وتعاملاتهم يطلق عليه نقود، لأنه قبل التعامل بالذهب والفضة كان الناس يتعاملون فيما بينهم بنظام مقايضة السلع وهي ليست ذهبًا ولا فضة.

**المناقشة والترجيح:**

لما كان الذهب والفضة جاء نتاجًا للتطور في معاملات الناس بعد نظام مقايضة السلع فيمكننا القول أن التطور هو الذي قادنا للتعامل بالعملات الورقية وبذلك يكون الرأي الثاني هو الرأي الراجح.

فالتعامل بالذهب والفضة يرجع إلى عادة الناس واصطلاحهم للعمل بهما، والذهب والفضة لا يقصدا لنفسهما وما هما الا وسيلة للتعامل، وإذا اعتاد الناس على غيرهما للتعامل فلا بأس[٣].

**نشأة النقود وتطورها التاريخي:**

يقول المتنبي :

**الناس للناس من بدو وحاضرة  بعضهم لبعض وإن لم يشعروا خدم**

في الحقيقة الإنسان بمفرده لا يستطيع أن يفي متطلباته، وإنما لابد من الاستعانة بغيره، ففي العصور الأولى كان البعض يمتهن حرفة الرعي، والبعض يعمل في الزراعة، وغيرهم في الصناعة، وأخرين في الصيد .. الخ، وكل أصحاب المهن يتبادل السلع فالمزارع يبادل بزرعه ليستبدل به شيئًا آخر وهكذا.

---

١) حاشية ابن عابدين _مرجع سابق_ جـ ٥ صـ ٢٦٥ .

٢) حاشية الدسوقي على الشرح الكبير _مرجع سابق_ جـ ٣ صـ ٦٥ .

٣) مجموع الفتاوى: تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبدالحليم بن تيمية، طبعة مجمع الملك فهد للطباعة، المملكة العربية السعودية بدون رقم الطبعة ١٤١٦هـ/ ١٩٩٥م، صـ ٢٥٢.

ولقد استمر هذا النظام وقتًا طويلًا يتعامل به الناس، ولكن نظرًا لأن بعض السلع لا يمكن تبعيضها، ولصعوبة تخزين وادخار مثل هذه السلع باتت غير صالحة أن تكون مصدرًا للثروة بدأ نظام المقايضة في حالة لنظام بديل[١].

ومن هنا تم الاستعاضة بنظام السلع المتعارف عليها بين الناس، فأصبحت هذه السلع هي الوسيط في التبادل، وكان من عيوب هذا النظام انه أصبح لا يساير تطور الحياة، وبات النظام السلعي لا يصلح لكل المجتمعات بل بات لا يصلح إلا في المجتمع التي توجد فيه مثل هذه السلع[٢].

ونظرًا لتطور الحياة البشرية ولأن النظام السلعي أصبح لا يفي بكل الأغراض ظهرت النقود المعدنية بين الناس، وكانت هذه النقود المعدنية تصك من البرونز ومن النحاس، ومع التطور انتقل الناس إلى سك هذه النقود من الذهب والفضة ونظرًا لارتفاع قيمتها _الذهب والفضة_ استخدم الناس النقود المعدنية من غير الذهب ومن غير الفضة[٣].

ولو ألقينا نظرة على النقود في العصر الاسلامي نجد أن المجتمع الجاهلي _قبل بعثة النبي صلى الله عليه وسلم_ كان التعامل بين الناس بالدنانير الرومانية أو بالدراهم الفارسية، وكان تعاملهم بها على أساس أنها ذهب أو فضة بوزن معين لا لكونها نقود، ولما جاء الإسلام أقر النبي _صلى الله عليه وسلم_ العمل بهذه الدراهم والدنانير[٤].

---

[١] التراث الاقتصادي الإسلامي، سلسلة دعوة الحق: رفعت العوضي، مطابع رابطة العالم الإسلامي، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ صـــ٥٠.

[٢] المعاملات المالية المعاصرة في الفقه الإسلامي: محمد عثمان شبير، طبعة دار النفائس، الطبعة الرابعة ٢٠٠١م صـــ ١٧٥ – ١٧٦.

[٣] محمد عثمان شبير _المرجع السابق_ صـــ ١٧٧.

[٤] تعريب النقود والدواوين: حسان الحلاق، طبعة دار الكتاب المصري ١٩٨٦م بدون رقم الطبعة صـــ ١١.

وظل الناس في الدولة الاسلامية يتعاملون بالدنانير الرومانية والدراهم الفارسية الى عهد عمر بن الخطاب الخليفة الثاني _رضى الله عنه_ الذي صك عملة أطلق عليها آنذاك (الفلوس)، وكانت شبيهة بالدنانير الرومية، وكان يكتب عليها عبارة "الحمد لله" أو "الله ربي" أو "محمد رسول الله"[١].

واستمر الوضع على ذلك حتى عهد عبدالملك بن مروان الأموي الذي سك _ولأول مرة_ الدراهم والدنانير الإسلامية بعد خطاب ملك الروم الذي توعد فيه لبعد الملك بن مروان أنه إن لم يكف عن الكلام عن التوحيد والاستشهاد بالقرآن في خطاباته فإنه سيذكر النبي _صلى الله عليه وسلم_ بما هو تبيح على الدنانير الرومية التي يستخدمها المسلمون ، ومن ساعتها عزم عبدالملك بن مروان على صك الدنانير والدراهم الإسلامية، وكان يتولى صك هذه النقود رجال تابعين للدولة وتحت إشرافها[٢].

ويلاحظ في الدولة الإسلامية أن صك النقود كان من اختصاص الخليفة أو الحاكم وفي هذا يقول الإمام النووي رحمة الله: "ويوكل للإمام ضرب النقود"[٣].

ومع التطور التقني ظهرت النقود الورقية وغيرها من أذونات الخزانة المصرفية والصكوك البنكية وغير ذلك من العملات الورقية، ثم أخيرًا ظهرت العملات الرقمية والإلكترونية التي ستكون جزء من هذا البحث.

---

[١] حسان الحلاق ـــ المرجع السابق ـــ صـــ ١٢.

[٢] شذور العقود في ذكر النقود: أبو العباس تقي الدين أحمد بن على بن عبدالقادر المقريزي، طبعة دار الكتب العلمية، بيروت، بدون تاريخ وبدون رقم طبعة صـــ ٤، ٥.

[٣] روضة الطالبين وعمدة المفتين: محي الدين يحيى بن شرف النووي المتوفي في ١٧٦هـــ، طبعة المكتب الإسلامي، بيروت، الطبعة الثالثة ١٤١٢هـــ/١٩٩١م جـــ ١ صـــ ٢٨٥.

## المطلب الثاني

## الحكم الفقهي للعملات الورقية

عندما توسعت معاملات الناس لجأوا لإيداع أموالهم لدى الصيارفة ورجال الدين والصاغة، وفي المقابل يحصلون على ما يثبت هذا الإيداع وهذا الإثبات هو عبارة عن صكوك ورقية، ثم لجأت الدول في العصر الحديث إلى إصدار مثل تلك الصكوك على شكل نقود ورقية إلزامية _سواء لها غطاء من الذهب أو الفضة او لم يكن_ وتكمن قيمتها الشرائية من قانون الدولة[١].

وهناك أربعة أقوال للفقهاء المعاصرين لتوضيح الحكم الفقهي للعملات الورقية بيانها كالتالي:

**القول الأول[٢]:**

يرى أنصار هذا الرأي أن العملات _أو النقود_ الورقية عبارة عن سند في مقابل دين قيمته هو الرقم المدون عليها، وأن مُصدر هذه العملات يلتزم بتغطيتها من الذهب والفضة، والبعض من أصحاب هذا الرأي يرى أنها عبارة عن مستند وديعة.

واستندوا في ذلك أن غِطاء هذه العملات لدى الجهة التي تصدرها من الذهب والفضة هو عبارة عن وديعة لدى هذه الجهة.

إلا أنه يمكن الرد على أصحاب هذا الرأي بأن العملات او النقود الورقية باتت عملة إلزامية تصدرها الدول وبدون أي غطاء ذهبي أو فضي، ليس هذا فحسب وإنما أصبحت الدول غير ملتزمة بدفع قيمة هذه العملات من الذهب أو الفضة.

---

[١]) المعاملات المالية المعاصرة لوهبه الزحيلي _مرجع سابق_ صـــ ١٥٢.

[٢]) محمد عثمان شبير ـــــ مرجع سابق ـــــ صـــ ١٨١ .

**القول الثاني[١]:**

ويرى أصحاب هذا القول أن العملات الورقية ما هي إلا عرض من عروض التجارة، ولا تمت بصلة للذهب أو الفضة، وبما أنها من عروض التجارة فتطبق عليها الأحكام الفقهية التي تطبق على عروض التجارة فلا تصح أن تكون رأس مال للقراض ولا يجرى عليها الربا.

ويمكن الرد على هذا القول بأن الدول في العصر الحاضر أقرت هذه النقود وأعدتها معيارًا للخدمات والسلع واعتبرتها ملزمة لكل رعاياها.

**القول الثالث[٢]:**

ويرى أصحاب هذا الرأي ان العملات أو النقود الورقية لها ذاتيها المستقلة، وهي عبارة عن ورقة خاصة، تشبه الفلوس من جهة، وتشبه الذهب والفضة من جهة أخرى.

ويرد على هذا القول أنه من الواجب إلحاق العملات الورقية إما بالفلوس، وإما بالذهب والفضة حيث لا يصلح هذا التلفيق.

**القول الرابع:**

ويرى أصحاب هذا الرأي أن العملات الورقية أو النقود الورقية لها كيان خاص ومستقل، ولكن تلحق بالذهب والفضة، ويجرى عليها من أحكام ما يجرى على الذهب والفضة، حيث أصبحت العملات الورقية في العصر الحاضر تقوم مقام الذهب والفضة وأصبحت هذه العملات أثمانًا للخدمات وللسلع تمامًا كالذهب والفضة.

---

[١]) التضخم النقدي في الفقه الإسلامي: خالد بن عبدالله المصلح، بدون رقم طبعة وبدون تاريخ صـ ٦٤.

[٢]) أحكام النقود الورقية وتغير قيمة العملة: خالد بن عبدالله المصلح، بحث منشور بمجلة مجمع الفقه الاسلامي العدد الثالث صـ٦٢.

وهذا الرأي يرجحه جمهور الفقهاء المعاصرين، وأخذ به المجمع الفقهي الإسلامي[١]،

وكذلك أخذ بالقول الراجح مجمع الفقه الإسلامي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي[٢].

حيث قرر مجمع الفقه الإسلامي المنبثق من منظمة التعاون الإسلامي في دورة انعقاده بمؤتمره الثالث بعمان عاصمة الأردن من الثامن حتى الثالث عشر من صفر عام ١٤٠٧ هـ الموافق من الحادي عشر حتى السادس عشر من اكتوبر ١٩٨٦ م بعد الاطلاع على البحوث المقدمة بشأن الحكم الفقهي للعملات أو النقود الورقية أن:

١- ان هذه النقود الورقية عبارة عن نقود اعتبارية تتحلى بصفة الثمنية، ولها جميع الاحكام الفقهية المتعلقة بالذهب والفضة.

٢- تأجيل النظر في مسألة تغير قيمة النقود الورقية حتى تستوفي الدراسة كل جوانبها.

---

[١] مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، العدد الثامن صـ ٣٣٣.

[٢] مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، العدد الثالث جـ ٣ صـ ١٦٤٩؛ وانظر: العدد الخامس لنفس المجلة جـ ٣ صـ١٦١٠.

## المطلب الثالث

## العملات الرقمية وطبيعتها

بتاريخ الحادي والثلاثين من اكتوبر في عام ٢٠٠٨ م قام شخص مستخدمًا اسمًا مستعارًا هو: "ناكاموتو" على الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) بوضع الأسس لإنشاء عملة إلكترونية وأطلق عليها اسم (البتكوين) لتكون نظام نقدي إلكتروني، وبالفعل في عام ٢٠٠٩ كانت أول عملية لتداول هذه العملة بينه وبين المبرمج الامريكي "فيني"، وعلى الواقع الإلكتروني وفي مجال التداول للعملات الرقمية تم تداول هذه العملة _البتكوين_ بشكل واسع، بل وأصبحت تستخدم كمقابل في العقود الذكية، ثم توالت العملات الرقمية كالإثيريوم وغيرها[١].

ومن الواضح أن هذه العملات الرقمية ما هي إلا عملات افتراضية غير موجودة إلا على شبكة الانترنت.

**المقصود بالعملات الرقمية أو الافتراضية وطبيعتها:**

العملات مفردها عملة، وتطلق على النقود، وكما تطلق على أجرة العمل[٢]. والافتراضية مأخوذة من الفرض، فيقال: فرض القاضي النفقة أي حكم بها وقدرها[٣].

وأهم هذه العملات الرقمية أو الافتراضية هي عملة البتكوين.

وهناك تعريفات كثيرة لهذه العملة لعل أهمها:

---

١) يمكن مراجعة هذه البيانات عبر مواقع رسمية بالإنترنت.

٢) معجم اللغة العربية المعاصرة: عمر مختار أحمد عبدالحميد، طبعة عالم الكتب ٢٠٠٨ م ، مادة عمل.

٣) القاموس الفقهي لغة واصطلاحًا: أبو حبيب سعدي، طبعة دار الفكر، دمشق، ١٩٨٨م بدون رقم الطبعة جـ ٢ صـ٢٦٣.

١- هي نوع من أنواع النقد اللامركزي وغير المنظم يتقبله مجموعة من الأعضاء الافتراضيين والمحددين في نفس الوقت، ويصدر ممن يطلق عليهم المطورين ويحكمون السيطرة عليه(١).

٢- وقال البعض بأنها عبارة عن وحدات رقمية مشفرة ولكنها مقومة بمال ولكنها لا ترتبط بأي عملة أخرى، ويمكن استخدامها بدون أي سلطة مركزية تتحكم فيها وبدون أي واسطة بين مستخدميها عبر الأجهزة الذكية والحواسيب فقط(٢).

٣- كما عرفها البعض بأنها عبارة عن شكل رقمي يمثل قيمة نقدية، ولكنها غير صادرة باسم دولة معنية أو سلطة عامة مختصة تصدرها، وبالتالي فهي غير مرتبطة بأي عملة ورقية، ووسيلة من وسائل الدفع لدى الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين، ويكون تداولها ونقلها وتخزينها إلكترونيًا فقط عبر الأجهزة الذكية(٣).

من هذه التعريفات السابقة يمكننا القول بأن هذه العملات الرقمية عبارة عن وحدات مشفرة ليس لها وجود واقعي وإنما يتم تداولها إلكترونيًا فقط عن طريق الأجهزة الذكية _الحواسيب والهواتف المحمولة_ فهي ليس لها وجود مادي أو طبيعي كالعملات الورقية، ولكن لها قيمة مالية بين مستخدميها، وكما أنها غير مرتبطة بأي عملة أخرى محددة ومعينة، وأضف إلى ذلك أنها تؤدى بين مستخدميها نفس الدور الذي تقوم به العملات الورقية.

---

١) الفتوى الافتراضية وحكمها: الأستاذ/ محمد بن عبدالله بن محمد المحيميد بحث محكم منشور بمجلة كلية الشريعة والدراسات الاسلامية في جامعة القصيم عام ١٤٣٤هـ صـــ٢١٢.

٢) التجارة الالكترونية وأحكامها في الفقه الإسلامي: سلطان ابراهيم الهاشمي، طبعة دار كنوز اشبيليا بالمملكة العربية السعودية، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ صـــ ٤٥٣.

٣) النقود الافتراضية مفهومها وأنواعها وآثارها الاقتصادية: عبدالله بن سليمان الباحوث _مرجع سابق_ صـــ٣٠،٣١.

والملاحظ من هذه التعريفات _أيضًا_ أن كل وحدة من هذه الوحدات (أقصد كل عملة من هذه العملات الرقمية كالبتكوين) ليس لها سلطة مركزية تتحكم فيها أو تضبطها، بل أصلًا في مجال العقود الذكية لا يوجد طرف ثالث ينظم عملية التبادل، فالتعامل بهذه النقود الافتراضية يتم وجهًا لوجه بين المستخدمين عكس النقود الورقية حيث لها سلطة مركزية تتحكم فيها وهي البنك المركزي في كل دولة.

**موقف الدول في التعامل بالعملات الرقمية المشفرة:**

من أهم العملات الرقمية هي عملة البتكوين، وهناك الكثير من الدول رفضت هذه العملات بينما قبلها القليل منهم، وتعد سويسرا من أوائل الدول التي قبلت التعامل بالبتكوين ولكن لسداد الضرائب فقط، ثم تبعتها في هذا القبول الدولة الالمانية، ثم محكمة العدل لدول أوروبا ولكن كان قبولها للبتكوين في سداد الضرائب فقط، وفي قضية مشهورة نظرت أمام المحكمة الفيدرالية بولاية كولورادو بالولايات المتحدة الأمريكية بخصوص شراء وحدات من عملة البتكوين، وكان الشراء لأجل، ولكن حينما حل وقت السداد ارتفعت قيمتها، فرفض المدين أن يسدد بهذه القيمة المرتفعة، فحكمت هذه المحكمة على المدين بأن يسدد بالقيمة وقت وفاء الدين، وهذا يعد اعترافًا بهذه العملة من المحكمة الفيدرالية لولاية كولورادو، وتأتي مصر في مقدمة الدول العربية التي رفضت التعامل بالبتكوين والعملات الرقمية، بينما أخذت بها دولة الإمارات العربية بشكل محدود[١].

١) بيان منتدى الاقتصاد الاسلامي بشأن مشروعية البتكوين (١ / ٢٠١٨) بتاريخ ٢٠١٨/١/١١.

## المطلب الرابع

## الحكم الفقهي للعملات الرقمية

تكاد تكون عملة البتكوين من أهم العملات الرقمية، ولذلك صدر العديد من الفتاوى التي تتعلق بحكم التعامل بالبتكوين، ومن هذه الفتاوى ما صدر من جهات فتوى رسمية وأهمها:

**١- فتوى دار الإفتاء المصرية[١]:**

وفي هذه الفتوى أكد مفتى جمهورية مصر العربية استعانته بعدد من علماء الاقتصاد والخبراء الماليين وبعد عقد عدة اجتماعات توصلوا إلى عدم جواز تداول عملة البتكوين والتعامل من خلالها بالبيع والشراء والإجارة وغير ذلك، وأنه لا يجوز الاشتراك في هذه العملة، لعدم الاعتداد بها كوسيط للتبادل من قبل السلطات المختصة، وأن هذه العملة تعد عملة افتراضية ليس لها وجود في الواقع فهي فقط عبارة عن وحدات مشفرة رقمية، ولا يمكن اعتبارها كسائر العملات المعتمدة من السلطات المختصة للدول كالجنيه المصري أو الريال السعودي أو الدولار الأمريكي.

ويكفي القول بحرمة التعامل بهذه العملة أنها غير مغطاة بأصول بل ولا تحتاج إلى أي ضوابط لإصدارها وهي بلا رقابة وبلا سيطرة٠

**تعقيب:**

إن عملة البتكوين من الممكن أن يصدر تشريع يجعل لها قيمة العملة الورقية ويعتد بها كوسيط للتبادل، وإنها وإن كان ليس لها وجود في الواقع إلا أنه لا يمكن إنكار وجودها على الشبكة العنكبوتية _الإنترنت_ وأن معظم تعاملات الناس أصبحت على الإنترنت سواء بيع أو شراء أو غير ذلك من مختلف تعاملاتهم، ويمكن الرد على عبارة أنها غير مغطاة بأصول بأن غالبية العملات الورقية ليست لها أصول تغطيها وإن كانت تحت سلطة واختصاص البنك المركزي لهذه الدول، ناهيك عن ذلك أن عملة البتكوين من العملات المقومة بعملات ورقية عند الدول التي تجيز التعامل بها.

---

[١]) يمكن الاطلاع على الفتوى على الموقع الرسمي لدار الافتاء المصرية على الإنترنت.

**٢- فتوى رئاسة الشئون الدينية بتركيا[١]:**

حيث أفتت رئاسة الشئون الدينية بأنه لا يجوز استخدام البتكوين، وأن التعامل بهذه العملة حرام شرعًا لما يحيط بها من الغموض في التعامل.

تعقيب:

أن البتكوين كعملة رقمية أصبحت أكثر وضوحًا خاصة لدى الدول التي أصدرت تشريعات تقر التعامل بها وتضع لها الضوابط اللازمة للتعامل بها.

**٣- منتدى الاقتصاد الإسلامي[٢]:**

بخصوص التعامل بالعملات الرقمية _البتكوين_ ذكر المنتدى رأيين أحدهما يقول بالجواز والآخر بالتحريم، والمطالع للبيان يشعر بأن المنتدى يميل إلى جواز التعامل بالبتكوين وإن لم يصرح بتبني هذا الرأي القائل بالجواز.

**٤- الأمانة العامة لدور وهيئات الافتاء في العالم[٣]:**

حيث تبين من مؤشر الفتوى بخصوص التعامل بعملة البتكوين الرقمية أنها حققت قيمة عالية ومستوى قياسي حيث بلغت اكثر من (٦٤٠٠٠) دولار _أربعة وستون ألف دولار أمريكي تحديدًا في أبريل عام ٢٠٢١_ وقد تفاعلت الفتاوى بخصوص التعامل بالبتكوين وتباينت أحكامها بين المجيز للتعامل بها والمحرم لذلك، فـــ ٧٠ % من الفتاوى حرمت التعامل بالبتكوين، و ٣٠ % من الفتاوى أجازت هذا التعامل.

---

[١]) يمكن الاطلاع على الفتوى على الموقع الرسمي لرئاسة الشئون الدينية بتركيا على الإنترنت.

[٢]) بيان منتدى الاقتصاد الإسلامي صـــ ٢٣.

[٣]) انظر النشرة الدورية التي تصدر عن الأمانة العاملة لدور وهيئات الافتاء في العالم (جسور) بالعدد الخامس.

**مما سبق** وبعد سرد أراء هذه الجهات الرسمية فيما يتعلق بالتعامل بالعملات الرقمية _البتكوين_ نجد أن هناك اتجاهين بخصوص حكم التعامل بهذه العملات، وسوف أذكر _بمشيئة الله تعالى_ في السطور التالية هذين الاتجاهين مع التحليل والمناقشة لأدلة كل منهما للوصول إلى الحكم الشرعي الموضوعي للتعامل بالبتكوين والعملات الرقمية.

**الاتجاه الاول[١]:**

وذهب أصحاب هذا الاتجاه إلى جواز التعامل بالبتكوين.

واستدلوا على الجواز بأن عملة البتكوين باتت مال متقوم وله أصول يغطي بها بحكم ما آل إليه الواقع، إذ الواقع أن هذه العملات الرقمية يتملك بها غيرها من الخدمات والسلع بل ومن العملات الورقية.

وإنه برغم عدم إصدار البتكوين من جهة أو سلطة مختصة إلا ان البتكوين يقوم في عصرنا الحالي بوظائف النقود الورقية.

واستدلوا أيضاً بأن الأصل في الاشياء الإباحة لذا يباح التعامل بتلك العملات الرقمية كالبتكوين .

**الاتجاه الثاني[٢]:**

وذهب أصحاب هذا الاتجاه إلى تحريم التعامل بالبتكوين، واستدلوا على التحريم أن الشرط الأول لهذه العملات أن البنوك المركزية لا تتدخل في تنظيم هذه العملة وهذا يؤدي إلى مخاطر وأضرار للدولة.

---

[١]) ومن القائلين بالجواز: د. عبدالله العقيل أستاذ مساعد في قسم الفقه بكلية الشريعة بالجامعة الإسلامية في بحثه المنشور عبر الانترنت بعنوان: الأحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الإلكترونية، ممن قال بالجواز وزير الاوقاف والشئون القانونية السابق بالكويت نايف العجمي، والشيخ عبدالرحمن البراك، ويمكن مطالعة ذلك بالنشرة الدورية الشهرية التي تصدر عن الأمانة العامة لدور وهيئات الافتاء في العالم بعددها الخامس.

[٢]) وممن قال بالتحريم فتوى دار الافتاء المصرية الصادرة في ٢٠١٧/١٢/٢٨، وفتوى رئاسة الشئون الدينية بتركيا، وفتوى الهيئة العامة للشئون الاسلامية والأوقاف في دبي بتاريخ ١٩١٨/١/٣٠م.

واستدلوا _أيضًا_ على التحريم بأن البتكوين لا تقوم مقام العملات الورقية ولا تؤدي وظائفها، وإن عملة البتكوين ليس لها وجود حقيقي باعتبارها وحدات مشفرة.

واستدلوا _كذلك_ على تحريم التعامل بالبتكوين بأن هذه العملة تصدر بدون إذن من ولي الأمر أو السلطة المختصة في العصر الحاضر، حيث أن وظيفة إصدار النقود يقوم بها البنك المركزي وهي من صميم اختصاصاته طبقًا للقوانين واللوائح التي تصدرها الجهة التشريعية للدولة.

**المناقشة والترجيح:**

بالنسبة لما استدل به أصحاب القول الأول بأن الأصل في الأشياء الإباحة بأن هذه القاعدة الأصولية نلتزم بها ما لم يكن هناك محظور شرعي كالجهالة والغرر، والغرر والجهالة قد يكونان _أحياناً_ حيث التعامل بالبتكوين.

وأما ما استدلوا به بأن البتكوين يتملك بها غيرها من العملات الورقية بأن جمهور المتعاملين بالبتكوين أحيانًا يغرر بهم، خاصة وأنهم لم يقفوا على مصدر ومنتج هذه العملةً.

وعن دليلهم بأنها مال متقوم _وسلمنا بذلك فعلًا_ فيظل معنا جهالة المصدر ويعد ذلك سببًا مقنعًا بعدم اعتبار مثل هذه العملات مالًا متقومًا.

وأما عن أدلة القول الثاني باعتبار مثل هذه العملات ليس لها وجود حقيقي وإنها وحدات مشفرة، وغنها تصدُر بدون إذن من السلطة المختصة أو من ولي الأمر، وإنها ليس لها غطاء ذهبي ولا تصدر من البنوك المركزية للدول.

فيرد على ذلك بأن البتكوين أو العملات الرقمية باتت مقياس للخدمات وللسلع والواقع خير دليل على ذلك، والعملات الورقية والعملات الرقمية سيان في هذا الشأن، إلا أن العملات الورقية لها قبول عام، كما أن الواقع خير دليل _واقصد التعامل عبر مواقع الانترنت ـــــ على أنه لا يشترط في النقدية وجودها الحسي،

وأضيف إلى ذلك أن استعمال العملات الرقمية بطريقة غير قانونية إنما هو أمر عارض واستثنائي، فكما تستخدم وتستعمل في أمور غير قانونية كذلك تستعمل في أمور قانونية، ناهيك عن ذلك وبعد عرض أدلة الاتجاهين ومناقشة أدلة كل منهما أن الفقهاء قد اختلفوا في التعامل بالعملات الرقمية إلى فريقين أحدهما يجيز والآخر يحرم.

وبناء على ذلك يمكننا القول بأن وظيفة طبع النقود واصدارها هي من صميم عمل البنك المركزي للدولة، بل والتحكم في كل ما يتعلق بالنقدية من حجمها وشكلها وقيمتها، بل والحفاظ على توزيعها مع الخدمات والسلع.

ولذا أرى إنه يمكننا اعتماد عملة رقمية للتعامل بها بعد تنقيحها من المحظورات الشرعية لاسيما وأن أغلبية تعاملات الناس أصبحت تقوم عبر مواقع الانترنت والبلوك تشين، وكما يجب أن تكون هذه العملة تحت بصر وبصيرة الدولة في سياق تعاون دولي، خاصة وأن بعض الدول[١] اعتمدت فعلًا عملة رقمية لها وعن طريق بنكها المركزي.

[١]) ومن هذه الدول هولندا التي ابتكرت عملة كالبتكوين: انظر اختلاط الحلال بالحرام في تعاملات المصارف الإسلامية، طبعة دار القلم دمشق الطبعة الأولى ١٤٣٥ هـ/ ٢٠١٤ م صـ٥٤١.

## المبحث الثاني
## التعاقد عبر خاصية البلوك تشين في الفقه الإسلامي

في السنوات القليلة الأخيرة ظهرت في ساحة التكنولوجيا خاصية البلوك تشين كواحدة من أكثر التقنيات والابتكارات التقنية الحديثة تأثيرًا وإثارة في العالم الرقمي، وتتجاوز تطبيقات البلوك تشين كل الحدود التقليدية للعملات الرقمية كالبتكوين وغيرها وتتعداها لأمور أخرى كالرعاية الصحية وفي البيع والشراء والأعمال التجارية والتصويت الإلكتروني في الانتخابات النيابية، ومن هنا وفي هذا المبحث نتعرف عن هذه التقنية وخصائصها وأنواعها وكيفية إنشائها وأخيرًا عن الحكم الفقهي والشرعي لهذه التقنية، وسيكون ذلك _بمشيئة الله_ في المطالب التالية:

### المطلب الأول
### التعرف على تقنية البلوك تشين

هناك تعريفات متعددة ومتنوعة للبلوك تشين، وفيما يلى أعرض لبعض هذه التعريفات:

**أولًا:** إنها عِبارة عن قاعدة للبيانات تتميز بأنها غير مركزية وتحافظ على زيادة مجموعة من السجلات وبصفة مستمرة، ويطلق عليها كتل، وكل كتلة مرتبطة بالسابقة عليها وتحتوي على عنصر زمنى[١].

**ثانيًا:** البلوك تشين هي سلسلة الكتل وهي تهدف إلى تسجيل البيانات بطريقة آمنة وشفافة ولا تقبل التبديل أو التغيير، وتتكون من سلسلة من الكتل _بلوكات_ وكل كتلة من هذه الكتل تحتوي على مجموعة من البيانات، ويتم توزيع هذه السلسلة على عدد كبير من الحواسيب المستقلة حول العالم مما يجعل من الصعب تغيير هذه البيانات أو التلاعب بها[٢].

**ثالثًا:** يرى البعض أن البلوك تشين عبارة عن قاعدة للبيانات المتسلسلة زمنيًا، وصالحة للمعاملات التي يتم إبرامها وقد تم تسجيلها بواسطة شبكة الإنترنت عن طريق أجهزة الحواسيب[٣].

---

١) استكشاف تقنية البلوك تشين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية: زاهرة بنى عامر، وآلاء تحسين، بحث منشور بمؤتمر تقنية البلوك تشين، البحر الميت، الأردن من ٢٠ حتى ٢١ / ٢٠١٩/٣م صـــ ٨.

٢) التجارة الإلكترونية وأحكامها في الفقه الإسلامي: سلطان بن ابراهيم الهاشمي، دار كنوز اشبيليا في المملكة العربية السعودية، الطبعة الاولى ٢٠١١ م صـــ ١٠٧.

٣) العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية: غسان سالم الطالب، بحث منشور بمؤتمر مجمع الفقه الإسلامي في دورته الرابعة والعشرون بدبي بالإمارات العربية ٢٠١٩م صـــ ٤١.

ومن خلال هذه التعريفات السابقة نرى أن تقنية البلوك تشين تستخدم لتسجيل البيانات بطريقة آمنة وشفافة وغير قابلة للتبديل أو التغيير، وبمعنى أدق أنه على سبيل المثال لو هناك دفتر حسابات رقمي ضخم جدًا ويتم نسخه على آلاف الحواسيب في العالم، وإنه كلما تم إضافة صفحة جديدة إلى هذا الدفتر ترسل الصفحة نفسها إلى جميع تلك الحواسيب.

مثال توضيحي للتعامل عبر هذه التقنية:

في شراء منزل عبر خاصية البلوك تشين تكون الخطوات التالية:

١- مرحلة تسجيل العقد: فعند شراء منزل عبر هذه التقنية يلزم أولًا تسجيل العقد على شبكة البلوك تشين.

٢- التحقق من البيانات: وهي المرحلة التالية حيث يتم التحقق من البيانات التي تم تسجيلها، مما يضمن الدقة والشفافية كملكية هذا المنزل والشروط المالية المتفق عليها.

٣- دفع الثمن: وفيها يتم تحويل ثمن المنزل إلى البائع من المشترى عبر شبكة البلوك تشين باستخدام العملات الرقمية كالبتكوين.

٤- نقل الملكية: وبمجرد دفع الثمن ويتم التوقيع من الطرفين يتم فورًا تسجيل هذه العملية على شبكة البلوك تشين ويتم نقل ملكية المنزل تلقائيًا إلى المشترى.

ومما لا شك فيه أن هذه العملية تضمن أن جميع الأطراف تحصل على حقوقها بشكل آمن وفوري، إذ لا يمكن تبديل هذه البيانات أو تغييرها فهي موجودة على جميع الحواسيب على شبكة البلوك تشين، ويثور معنا سؤال هام للغاية وهو: إذا أراد أحد الطرفين أن يضيف شرط أو يعدل آخر فما الحل؟

الحل هو أن يتم كتابة عقد جديد يعكس هذه التعديلات الجديدة، ويتم توقيع هذا العقد الجديد وإضافته إلى السلسلة بنفس الطريقة التي تم بها العقد الأصلي، وبالتالي فإن ذلك يوفر مستوى عالي جدًا من الأمان والشفافية لأن جميع التعديلات مسجلة في السلسلة ويمكن لأي من الطرفين أن يتتبعها بسهولة جدًا[١].

## المطلب الثاني

[١] غسان سالم الطالب _مرجع سابق_ صـــ ٣٩، ٤٠.

## خصائص البلوك تشين

يمكننا القول بأن خصائص البلوك تشين أنه لا مركزي وشفاف وآمن ولا يقبل التغيير، وأنه تتم العملية من خلاله ويتحقق الجميع منها، وفي السطور التالية نلقي نظرة أكبر على خصائص البلوك تشين[١]:

**أولًا: اللامركزية:**

لا مركزية البلوك تشين تعني أن هذه التقنية لا تعتمد على سلطة مركزية لإدارة هذه الشبكة أو التحقق من المعاملات، فبدلًا من ذلك يتم توزيع السجلات على الآلاف في جميع أنحاء العالم من الموجودين على شبكة البلوك تشين، وذلك طبعًا يجعل البلوك تشين غير مركزي ومستقل، ويترتب على اللامركزية للبلوك تشين الحد من السيطرة فلا تتحكم جهة واحدة بالعمليات أو البيانات الموجودة بالشبكة وذلك يكاد يعدم نسبة احتمالية التحكم أو التلاعب فيها من قبل أطراف آخرين، فعدم وجود نقطة مركزية يعني أن النظام أكثر مقاومة للأعطال والهجمات السيبرانية، وحتى ولو تعطل عدد كبير يمكن لبقية الشبكة أن تستمر في العمل.

**ثانيًا: الشفافية:**

وهي تعني أن جميع المعاملات من الممكن رؤيتها من الجميع، كما يمكن التحقق منها من قبل أي شخص لدية إمكانية حق الوصول إلى شبكة البلوك تشين، فكل عملية على الشبكة تسجل بشكل علني، مما يجعل كل الأمور مفتوحة للتحقق ومتاحة للجميع أن يطلع عليها، ويترتب على الشفافية زيادة الثقة بين المشاركين في الشبكة، فللجميع أن يتحقق من صحة المعلومات المدونة، مما يجعل من السهل مراجعة السجلات والعمليات المنوه عنها، مما يقلل من الاحتمالات ويسهل عملية التدقيق والتحري عن البيانات.

---

١) مقدمة عن العقود الذكية: د. أحمد خالد البلوشي، بحث منشور ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي التاسعة والثلاثون بجدة ١٣ – ١٤ مايو سنة ٢٠١٩م صـــ ١٧٦، ١٧٧؛ وانظر أيضًا في هذه الخصائص: زاهرة بن عامر، وآلاء تحسين _مرجع سابق_ صـــ ٧ ، ٨؛ وانظر: إبرام العقود الذكية عبر تقنية البلوك تشين: د/ هيثم السيد أحمد عيسى، بحث منشور بمجلة الدراسات القانونية والاقتصادية الصادرة عن كلية الحقوق جامعة السادات، العدد الثاني، شهر ديسمبر ٢٠٢١م صـــ ٤٨_ ٥٢.

**ثالثًا: الأمان:**

حيث أن جميع المعاملات والمعلومات والبيانات على شبكة البلوك تشين آمنة من التلاعب، فللجميع التحقق من المعلومات والبيانات ولكن لا يمكن تعديلها أو الوصول إليها بشكل غير مصرح به، لأن تقنيات التشفير تضمن ذلك في هذه الخاصية.

**رابعًا: عدم القابلية للتغيير:**

لأنه بمجرد تسجيل البيانات في كتلة وتسجيها وتأكيدها عبر شبكة البلوك تشين تصبح هذه البيانات تتطلب تعديل جميع الكتل التالية في السلسلة، ويكاد يكون ذلك من الأمور المستحيلة، فهذا يضمن سلامة البيانات المسجلة وإنها غير قابلة للتعديل.

**خامسًا: التحقق الجماعي:**

إن عملية تحقق المعاملات في خاصية البلوك تشين تتم بواسطة عدة عقد في الشبكة بدلًا من أن تكون كيان واحد، وهذا يعزز من الأمان ويضمن صحة البيانات والمعلومات، ويقلل من فرص التلاعب بالبيانات والمعلومات، حيث يجب أن توافق الغالبية على أي تغيير.

**سادسًا: الكفاءة:**

وهذا يعني أن البلوك تشين يمكن أن تحسن من كفاءة العمليات من خلال تسريع العمليات وتقليل التكاليف المرتبطة بالمعاملات التقليدية، فنحن وبصدد العقود الذكية مثلًا يمكن أن تنفذ الشروط تلقائيًا دون الحاجة إلى وسطاء، والعمليات تتم بشكل أسرع بدون تأخير الوسائط التقليدية.

**سابعًا: التوافق:**

والتوافق يعني أن جميع البيانات يمكن التحقق منها من قبل جميع الأطراف في الشبكة مما يزيد في تحسين التعاون بين الأطراف، ويقلل النزاعات.

## المطلب الثالث

## أنواع البلوك تشين وكيفية إنشاؤه

**أولًا: أنواع البلوك تشين:**

هناك عدة أنواع للبلوك تشين، وكل منها تختلف باختلاف الطريقة التي يتم بها تحديد العناصر أو الاستخدام، وأهم هذه الأنواع في السطور التالية:

١- البلوك تشين العامة أو البلوك تشين الأساسي: وهي شبكات مفتوحة للجميع ومتاح لأي شخص المشاركة أو الانضمام في عملية التحقق من البيانات أو المعاملات وإضافة كتل جديدة، وتعد شبكة البتكوين من أشهر الأمثلة على البلوك تشين العامة[١].

٢- البلوك تشين الخاصة: وهي تدار من قبل جهة أو مؤسسة محددة، وفقط تسمح لمجموعة محددة من المستخدمين يمكنهم المشاركة في الشبكة، وفي الغالب تستخدمها بعض المؤسسات أو الشركات الخاصة كوسيلة لتبادل البيانات والمعلومات بشكل آمن[٢].

٣- البلوك تشين الموحدة: وهي تتألف إدارتها من مجموعة من الجهات أو المؤسسات الاعتبارية، بحيث يتم التحقق من قبل عدد محدد من المشاركين الموثوق بهم[٣].

٤- البلوك تشين الهجينة أو مختلطة: وهي تجميع بين البلوك تشين العامة والبلوك تشين الخاصة، بحيث يمكن التحكم ببعض أجزاء الشبكة بشكل مركزي بحيث تكون باقي الأجزاء غير مركزية، وهذا النوع يتسم بخصائص أهمها أن التحكم فيه يكاد يتمتع بالمرونة، فضلا على أن خصوصية البيانات في هذا النوع قابلة

---

[١] مقدمة عن العقود الذكية: د / أحمد خالد البلوشي، بحث بكتاب ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي رقم(٣٩) جدة من (٨) حتى (٩) رمضان ١٤٤٠هـ الموافق ١٣، ٢٠١٩/٥/١٤ م صـ ١٨٦.

[٢] العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوكشين: د / عبدالستار أبو غدة، ندوة البركة ـــ مرجع سابق ـــ صـ ٢١٣.

[٣] مقدمة عن العقود الذكية ـــ مرجع سابق ـــ صـ ١٨٧..

للتعديل على حسب الحاجة، ويتيح استخدامات متنوعة تعتمد على احتياجات النظام، ولكن في المقابل تتطلب تصميمًا دقيقًا لضمان التوازن بين المرونة من ناحية والأمان والخصوصية من ناحية أخرى، وربما تواجه تحديدات في التنسيق بين الأجزاء المركزية والغير مركزية[١].

**ثانيًا: كيفية إنشاء البلوك تشين:**

هناك عدة خطوات لإنشاء البلوك تشين، تخلص في السطور التالية[٢]:

- **الخطوة الأولى:** تعلم البرمجة وخاصة اللغات الأكثر شيوعًا لاستخدام وتطوير البلوك تشين وأهمها Python ، java script ، لأنها تستخدم بشكل أساسي في تطوير العقود الذكية على منصة إيثريم: Ethereum.
- **الخطوة الثانية:** فهم المفاهيم الرئيسية للبلوك تشين كالتشفير، واللامركزية للبلوك تشين، والعقود الذكية.
- **الخطوة الثالثة:** العمل على اختيار منصة البلوك تشين، وتعد منصة إيثريم Ethereum هي الأكثر شيوعًا واستخدامًا لتطوير وإبرام العقود الذكية.
- **الخطوة الرابعة :** كتابة العقد الذكي على منصة البلوك تشين، ويكون على ملف العقد الذكي على سبيل المثال بامتداد Sol (سووان)، ثم بعد ذلك يتم نشر العقد الذكي، ثم اختياره وتشغيله.
- **الخطوة الخامسة:** نشر هذا العقد من خلال شبكة رئيسية بعد أن يتم التأكد أن العقد يعمل بشكل صحيح على الشبكة المحلية، ويتم نشره بعد ذلك على الشبكة الرئيسية أو أي شبكة أخرى تكون من اختيار أطراف العقد الذكي، وذلك كله يحتاج إلى إعداد مخطوطة وتمويلها بالثمن المتفق عليه من خلال العملات الرقمية كالبتكوين مثلًا على سبيل المثال.

---

[١] العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوكشين ـــــ مرجع سابق ـــــ صـــ ٢١٥.

[٢] زاهرة بنى عامر وآلا تحسين ـــــ مرجع سابق ـــــ صـــ ١٤، ١٥؛ وانظر: غسان سالم الطالب _مرجع سابق_ صـــ٢٨؛ وانظر د. أحمد خالد البلوشي ـــــ مرجع سابق صـــ ١٧٧.

## المطلب الرابع

## الحكم الفقهي للتعاقد عبر تقنية البلوك تشين

تعد تقنية البلوك تشين وسيلة وأداة مبتكرة لتسهيل التعاقدات وتقليل التكاليف من جهة وتتصف بالخصوصية والأمان من جهة أخرى، ولكن اختلفت وجهات نظر المنظمات الإسلامية والفقهاء المعاصرين حول استخدام تقنية البلوك تشين، وذلك الاختلاف نتج عنه اتجاهين للحكم الفقهي لهذه التقنية تبعًا لاختلافهم في الحكم الفقهي للعملات الرقمية التي تعد هي الوسيلة الوحيدة لدفع الثمن في العقود الذكية عبر خاصية البلوك تشين.

**الاتجاه الأول[١]:**

ويرى حرمة هذه العقود لما فيها من الغرر والغش وعدم الوضوح والغموض، فهم يعتبرون أن العملات الورقية التي هي عبارة عن الثمن في هذه العقود تحتوي على غرر كبير بسبب عدم الاستقرار في قيمتها، ناهيك أن هذه العملات ليس لها قيمة مادية، وأن هذه التقنية _البلوك تشين_ تستخدم في غسيل الأموال وتمويل الأنشطة الغير مشروعة لتخلف دور الدولة في الرقابة عليها، مما يجعلها مشبوهة.

**الاتجاه الثاني[٢]:**

يرى جواز مثل هذه العقود وذلك بعد تنقيحها ومطابقتها لأحكام الشريعة الإسلامية، شريطة الشفافية والوضوح لقوله تعالى: "يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى فَاكْتُبُوهُ"[٣]، وأنه لحظة التعاقد عبر هذه التقنية يجب التعامل بحذر لضمان الحفاظ على الاستقرار وعدم تعرض المستخدمين لهذه التقنيات لمخاطر كبيرة أثناء استخدامها.

---

[١] تقنية البلوك تشين تكييفها وتطبيقاتها الفقهية : د/ عبدالله بن محمد بن عبدالوهاب العقيل، بحث منشور بمجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية في عددها رقم ١٩٤، الجزء الثاني، صـ ١٦٩.

[٢] د/ عبدالله بن محمد بن عبدالوهاب العقيل ـــ المرجع السابق ـــ صـ ١٧٢.

[٣] سورة البقرة آية (٢٨٢).

وقبل التعقيب أود أن أسرد قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي رقم: ٢٣٠(٢٤/١) بشأن العقود الذكية وكيف يمكن تفعليها وإقالتها[١].

**حيث قرر ما يلى:**

١- التأكيد على تطبيق القرار رقم ٥٢ (٦/٣) على العقود الإلكترونية التي هي بخلاف العقود الذكية.

٢- المقصود بالعقود الذكية: عقد يبرم بين طرفين من خلال شبكة متخصصة ويتم بالعملات الرقمية مثل البتكوين.

٣- يتم تنفيذ العقود الذكية من خلال منصات خاصة مركزية أو عامة غير مركزية.

٤- وقد أجل المجمع قراره في الموضوع إلى حين أن يتم عقد ندوة متخصصة عن العقود الذكية، واستحسن وجود متخصصين في هذا الموضوع.

**تعقيب:**

إن التعاقد عبر تقنية البلوك تشين يتطلب النظر في عدة جوانب فقهية، كالأمان، والمصداقية، والشفافية، بينما يمكن أن يكون التعاقد عبر تقنية البلوك تشين مقبولًا إذا تم توفير جميع الشروط اللازمة للعقد القانوني والفقهي، كما يجب أن يكون التعاقد قد تم بشكل يتناسب مع أخلاقيات الشريعة الإسلامية، فيمكن أن تقول أن تحديد مدى جواز التعاقد عبر تقنية البلوك تشين من الناحية الشرعية يجب مراعاة مجموعة من الشروط والمعايير لضمان توافق خاصية البلوك تشين مع أحكام الشريعة الإسلامية، وأهم هذه الشروط أو المعايير:

---

[١]) مجلس الفقه الإسلامي الدولي المنعقد في دورته الرابعة والعشرين بدبي خلال الفترة من ٧ – ٩ ربيع الأول ١٤٤١ هـ / ٤-٦ /٢٠١٩/١١ والقرار منشور بالموقع الرسمي لمجلس الفقه الإسلامي عبر الانترنت.

١- وضوح الشروط والشفافية في البيانات والبعد عن الغش، ويدل على ذلك قول النبي صلى الله عليه وسلم: "مَنْ غَشّنَا فَلَيْسَ مِنّا"(١).

٢- موافقة الطرفين المتمثلة في الإيجاب والقبول، لقوله تعالى: "يَا أَيُّهَا الّذِينَ آمَنُوا لا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ"(٢).

٣- يجب الحفاظ على سرية المعلومات والبيانات المالية والشخصية للطرفين المتعاقدين لقوله تعالى: "وَأَوْفُواْ بِٱلْعَهْدِ ۖ إِنَّ ٱلْعَهْدَ كَانَ مَسْـُٔولًا"(٣).

٤- خلو هذه المعاملات من الربا، كما يجب موافقة هذه المعاملات مع أحكام البيع والشراء في التشريع الإسلامي، لقوله تعالى: ""وَأَحَلّ اللّهُ الْبَيْعَ وَحَرّمَ الرّبا (٤).

٥- تجنب الغرر والغموض وعدم المقامرة، لقوله تعالى: " يَا أَيُّهَا الّذِينَ آمَنُوا إِنّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالأَنْصَابُ وَالأَزْلامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلّكُمْ تُفْلِحُونَ "(٥).

---

١) رواه مسلم .

٢) سورة النساء: آية ( ٢٩ ).

٣) سورة الإسراء: آية ( ٣٤ ).

٤) سورة البقرة: آية ( ٢٧٥ ).

٥) سورة المائدة: آية ( ٩٠ ).

**الخاتمة:**

الحمد لله وفقني للانتهاء من هذا البحث بعد أن استعرضت الأسس الشرعية المتعلقة بالعملات الرقمية، وكيفية تطبيق العقود الذكية عبر شبكة البلوك تشين، مع التركيز على القضايا الفقهية المتعلقة بالربا والغش والغرر الي قد تشوب مثل هذه العقود، وقد كان هذا الاستعراض نظرًا للتطور التكنولوجي والتقني واستخدام العملات الرقمية وتقنية البلوك تشين.

ومن خلال هذا البحث تم التوصل إلى عدة نتائج مهمة تساهم في تقديم فهم أعمق لتوافق هذه التقنيات مع الشريعة الإسلامية، وتخلص هذه النتائج فيما يلى:

١- من الممكن أن تكون العملات الرقمية متوافقة مع الشريعة الإسلامية بشرط عدم تضمنها على عناصر ربوية أو ممارسة للغش أو القمار، كما يجب أن تكون العملات التي يتم استخدامها مشروعة وقيمتها مستقرة وتتوافق مع أحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية الغراء.
٢- العقود الذكية تعتمد على تقنية البلوك تشين لتنفيذ اشتراطات العقد المتفق عليها بين الطرفين، وتوفر درجة عالية من الشافية والأمان والخصوصية، وكما يمكن لمثل هذه العقود أن تتفق مع الشريعة الإسلامية إذا ما صممت بعناية لضمان مطابقتها لأحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية.
٣- تتطلب هذه التقنيات _البلوك تشين والعقود الذكية_ فهمًا عميقًا من قبل العلماء والفقهاء المعاصرين حتى يتمكنوا من تقديم الفتاوى الشرعية المناسبة في هذا الشأن.
٤- الحاجة أصبحت ماسة _خاصة في هذا العصر التقني والتكنولوجي_ لإعداد تشريع تنظيمي قانوني يتماشى مع أحكام الشريعة الإسلامية ومبادئها لاستخدامات العملات الرقمية والعقود الذكية.
٥- يمكن أن تسهم العملات الرقمية وتقنية البلوك تشين في دعم الاقتصاد الإسلامي من خلال توفير نظام اقتصادي ومالي مبنى على الشفافية والاستقرار والأمان.

٦- يجب العمل على توعية المجتمع الإسلامي بفوائد هذه التقنيات والمخاطر التي تتعرض لها.

**وفي السطور التالية أوضح ما انتهيت إليه من خلال هذا البحث من توصيات:**

١- العمل على تعزيز التعاون بين الفقهاء والعلماء المعاصرين وبين خبراء التكنولوجيا لوجود حلول شرعية مبتكرة تخدم المجتمع الإسلامي.

٢- كما نوصي بالعمل على عقد الدورات التدريبية اللازمة، وتكثيف ورش العمل لتوعية المجتمع الإسلامي بأهمية وفوائد العملات الرقمية وخاصية البلوك تشين.

٣- ونوصي بالعمل على تطوير الاجراءات والسياسيات التنظيمية لضمان الاستخدام الآمن والمشروع لمثل هذه التقنيات الحديثة في ضوء أحكام ومبادئ الشريعة الإسلامية.

**وأخيرًا** أوضح أن العملات الرقمية وتقنية البلوك تشين يمكن أن تكون وفقًا للشريعة الإسلامية إذا ما تم تطبيقها بشكل صحيح بشرط مراعاة الأحكام الشرعية، من خلال تعزيز التعاون بين العلماء والخبراء وتطوير الشكل التنظيمي المناسب، ويمكن تحقيق الاستفادة الكاملة من خلال هذه التقنيات الحديثة في خدمة المجتمع الإسلامي والاقتصاد العالمي بصفة عامة والاقتصاد الإسلامي بصفة خاصة.

## قائمة المراجع

**أولًا: القرآن الكريم:**

**ثانيًا: كتب التفسير:**

١- أحمد بن على أبوبكر الرازي الجصاص المتوفى ٣٧٠ هـ: أحكام القرآن، دار الكتب العلمية بيروت، الطبعة الاولى ١٤١٥ هـ / ١٩٩٤ م.

**ثالثًا: كتب السنة:**

١- أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري المتوفى في ٢٦١هـ: صحيح مسلم، مطبعة عيسى البابي الحلبي وشركاه، القاهرة، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ.

٢- أبو عبدالله محمد بن إسماعيل بن إبراهيم ابن بردزبة البخاري الجعفي: صحيح البخاري، الطبعة السلطانية بالمطبعة الأميرية، بولاق، مصر، بدون رقم الطبعة ١٣١١هـ.

٣- أبو عبدالله محمد بن يزيد القزويني المسمى بابن ماجة المتوفى في ٢٧٣ه: سنن ابن ماجة، طبعة دار إحياء الكتب العربية فيصل عيسى البابي الحلبي، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ.

**رابعًا: المراجع اللغوية:**

١- أبو حبيب سعدي: القاموس الفقهي لغة واصطلاحًا، طبعة دار الفكر، دمشق، ١٩٨٨م بدون رقم الطبعة.

٢- أحمد بن فارس بن زكريا القزويني الرازي المتوفى ٣٩٥ هـ: معجم مقاييس اللغة، تحقيق عبدالسلام محمد هارون، طبعة دار الفكر ، بيروت بدون رقم الطابعة ١٩٧٩ م

٣- جمال الدين ابن منظور: لسان العرب، دار صان بيروت، الطبعة الثالثة ١٤١٤هـ.

٤- عمر مختار أحمد عبدالحميد: معجم اللغة العربية المعاصرة، طبعة عالم الكتب ٢٠٠٨ م ، مادة عمل.

**خامسًا: مراجع الفقه الإسلامي:**

١- أبو إسحاق ابراهيم بن على بن يوسف الشيرازي المتوفي ٤٧٦هـ: المهذب في فقه الإمام الشافعي، دار الكتب العلمية، بيروت، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ.
٢- أبو العباس تقي الدين أحمد بن على بن عبدالقادر المقريزي: شذور العقود في ذكر النقود، طبعة دار الكتب العلمية، بيروت، بدون تاريخ وبدون رقم الطبعة.
٣- أبو زكريا محى الدين بن شرف النووي المتوفى ٦٧٦هـ: المجموع شرح للمهذب، طبعة دار الفكر بيروت ، بدون رقم طبعة وبدون تاريخ.
٤- أبو عبدالله محمد الخرش: شرح الخرش على متخصر خليل، المطبعة الكبرى الاميرية ببولاق، الطبعة الثانية ١٣١٧هـ.
٥- أبو محمد عبدالله بن أحمد بن محمد بن قدامه المقدسي المتوفي ٣٣٤هـ: ، المغني في فقه الإمام أحمد بن حنبل: طبعة دار الفكر، بيروت، الطبعة الأولى ١٤٠٥هـ.
٦- الإمام محمد أبو زهرة: الملكية ونظرية العقد، طبعة دار الفكر العربي، بدون تاريخ وبدون رقم الطبعة.
٧- تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبدالحليم بن تيمية: مجموع الفتاوى، طبعة مجمع الملك فهد للطباعة، المملكة العربية السعودية بدون رقم الطبعة ١٤١٦هـ/ ١٩٩٥م.
٨- حسان الحلاق: تعريب النقود والدواوين، طبعة دار الكتاب المصري ١٩٨٦م بدون رقم الطبعة.
٩- خالد بن عبدالله المصلح: التضخم النقدي في الفقه الإسلامي، بدون رقم طبعة وبدون تاريخ.
١٠- رفعت العوضي: التراث الاقتصادي الإسلامي ، سلسلة دعوة الحق، مطابع رابطة العالم الإسلامي، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ.
١١- سلطان ابراهيم الهاشمي: التجارة الالكترونية وأحكامها في الفقه الإسلامي، طبعة دار كنوز اشبيليا بالمملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى ٢٠١١م.

١٢- شمس الدين محمد بن محمد الخطيب الشربيني المتوفي سنة ٩٧٧ هـ: مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، طبعة دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الاولى ١٤١٥هـ/١٩٩٤م.

١٣- الشيخ أحمد الدردير: الشرح الكبير، دار الفكر، بدون تاريخ وبدون رقم طبعة.

١٤- عبدالكريم زيدان: المدخل لدراسة الشريعة الاسلامية ، بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ.

١٥- علاء الدين أبو الحسن على بن سليمان المرداوي: الإنصاف، مطبعة السنة المحمدية، الطبعة الاولى ١٣٧٤هـ/١٩٥٥م.

١٦- كمال الدين محمد بن عبدالواحد السيواسي المعروف بابن الهمام المتوفى ٨٦١ هـ: شرح فتح القدير على الهداية، طبعة مطبعة الباب الحلبى، بولاق، الطبعة الاولى ١٣٨٩هـ/١٩٧٠م.

١٧- محمد ابن أمين الشهير بابن عابدين: حاشية ابن عابدين، طبعة دار الفكر، بيروت، الطبعة الثانية ١٣٨٦هـ/ ١٩٦٦م.

١٨- محمد بن عرفه الدسوقي، تحقيق محمد عليش: حاشية الدسوقي على الشرح الكبير، طبعة دار الفكر، بيروت بدون رقم الطبعة وبدون تاريخ.

١٩- محمد عثمان شبير: المعاملات المالية المعاصرة في الفقه الإسلامي، طبعة دار النفائس، الطبعة الرابعة ٢٠٠١م.

٢٠- محي الدين يحيى بن شرف النووي المتوفي في ١٧٦هـ: روضة الطالبين وعمدة المفتين، طبعة المكتب الإسلامي، بيروت، الطبعة الثالثة ١٤١٢هـ/١٩٩١م.

٢١- منصور بن يونس بن إدريس البهوتي: كشاف القناع، مكتبة النصر الحديث بالرياض بدون رقم طبعة وبدون تاريخ جـ ٣ صـ ١٤٩.

**سادسًا: المراجع القانونية:**

١- سيد حسب الله وأحمد الشامي: الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات، طبعة المكتبة الاكاديمية، القاهرة بدون تاريخ وبدون رقم الطبعة.

٢- عبدالرزاق السنهوري: نظرية العقد، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، الطبعة الثانية الجديدة ١٩٩٨م.

**سابعًا: البحوث العلمية:**

١-د. أحمد خالد البلوشي: مقدمة عن العقود الذكية ، بحث منشور في ندوة البركة للاقتصاد الاسلامي، الدورة التاسعة والثلاثون، رمضان ١٤٤٠ هـ / مايو ٢٠١٩م.

٢- د. أحمد خالد البلوشي: مقدمة عن العقود الذكية، بحث بكتاب ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي رقم(٣٩) جدة من (٨) حتى (٩) رمضان ١٤٤٠هـ.

٣- خالد بن عبدالله المصلح: أحكام النقود الورقية وتغير قيمة العملة، بحث منشور بمجلة مجمع الفقه الاسلامي العدد الثالث.

٤- زاهرة بنى عامر، وآلاء تحسين: استكشاف تقنية البلوك تشين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية، بحث منشور بمؤتمر تقنية البلوك تشين، البحر الميت، الأردن من ٢٠ حتى ٢١ / ٣/٢٠١٩م.

٥- د. عبدالستار أبو غدة: العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوكشين، بحث منشور بندوة البركة التاسعة والثلاثون جدة ١٤٤٠ هـ / ٢٠١٩ م.

٦- د. عبدالله العقيل: الأحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الإلكترونية، بحث منشور بالنشرة الدورية الشهرية التي تصدر عن الأمانة العامة لدور وهيئات الافتاء في العالم بعددها الخامس.

٧- د. عبدالله بن محمد بن عبدالوهاب العقيل: تقنية البلوك تشين تكييفها وتطبيقاتها الفقهية، بحث منشور بمجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية في عددها رقم ١٩٤، الجزء الثاني.

٨- غسان سالم الطالب: العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية، بحث منشور بمؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي في دورته الرابعة والعشرون بدبي عام ٢٠١٩م.

٩- الأستاذ/ محمد بن عبدالله بن محمد المحيمد: الفتوى الافتراضية وحكمها: بحث محكم منشور بمجلة كلية الشريعة والدراسات الاسلامية في جامعة القصيم عام ١٤٣٤هـ.

١٠- هيثم السيد أحمد عيسى: إبرام العقود الذكية عبر تقنية البلوك تشين، بحث منشور بمجلة الدراسات القانونية والاقتصادية الصادرة عن كلية الحقوق جامعة السادات، العدد الثاني، شهر ديسمبر ٢٠٢١م.

**ثامنًا: الدوريات والمجلات العلمية:**

١- النشرة الدورية التي تصدر عن الأمانة العاملة لدور وهيئات الافتاء في العالم (جسور) بالعدد الخامس.

٢- مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، العدد الثالث والخامس والثامن.

٣- مجلة ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي رقم(٣٩) جدة من (٨) حتى (٩) رمضان ١٤٤٠هـ الموافق ١٣، ٢٠١٩/٥/١٤ م.

**تاسعًا: الهيئات والمؤسسات الشرعية:**

١- الهيئة العامة للشئون الاسلامية والأوقاف بدبي.

٢- دار الإفتاء المصرية.

٣- رئاسة الشئون الإسلامية التركية.

٤- مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي.