مجلة الإحياء، المجلد: 22، العدد: 30، جانفي 2022، ص - ص: 221 – 238
الترقيم الدولي: 1112-4350 الترقيم الدولي الإلكتروني: 2588-2406

العقود الذكية ودور القواعد الفقهية في تحكيمها
The role of jurisprudence rules in smart contract arbitration

طالبة الدكتوراه سناء رحماني[1] إشراف: أ.د/ مسعود فلوسي
كلية العلوم الإسلامية - جامعة باتنة1
مخبر الفقه الحضاري ومقاصد الشريعة
messaoudfeloussi@yahoo.com sansoun.alg@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2021/07/04 تاريخ القبول: 2021/10/17

الملخص:
هذا المقال الذي جاء بعنوان: "العقود الذكية ودور القواعد الفقهية في تحكيمها"، يتناول في طياته بيانا لنوع جديد من العقود والتي يطلق عليها العقود الذكية، وهي من العقود المستحدثة التي أثارت ضجة وانتشرت في العالم ككل، فصار لزاما بيان موقف الشريعة الإسلامية منها، وتهدف الدراسة في جانبها النظري إلى بيان المقصود من العقود الذكية وعلاقتها بسلسلة البلوك شين والعملات الافتراضية، أما في الجانب التطبيقي فتهدف إلى بيان أهم القواعد الفقهية التي لها أثر في بناء حكم العقود الذكية.
الكلمات المفتاحية: العقود الذكية؛ العملات الافتراضية؛ سلسلة البلوك شين؛ القواعد الفقهية.

Abstract
This Article entitled: "the role of jurisprudence rules in smart contract arbitration" deals with a new type of contracts which is called "Smart Contracts". Smart contracts is one of the innovated contracts that caused an uproar and spread throughout the hence, it became imperative to clarify the position of Islamic law from this type of contracts. In its theoretical aspect, this study aims to clarify the meaning of smart contracts and their relationship to the block chain and crypto currencies. While on the practical side, it aims to explain the most important jurisprudential rules that have an impact on building the rules of smart contracts.
Key words: The smart contracts; the crypto currencies; block chain; the jurisprudential.

المقدمة:
الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونستهديه، ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فهو المهتد ومن يضلل فلن تجد له وليا مرشدا، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين أما بعد:
فإن الفقه الإسلامي يتمتع بمرونة فائقة تمكنه من مسايرة تطور الزمان والمكان، وتعطيه صلاحية لمعالجة المسائل المستجدة التي تعرض سبيل العباد، كما يشجع التطور التكنولوجي الناتج عن التفاعل الفكري والعلمي المتواصل للعقل البشري.

[1]- المرسل المؤلف

يعيش الإنسان الآن في زمن الثورة الرقمية حيث تتسارع الخطى والأحداث وتتجدد القضايا، فكان من نتاج هذه الثورة الرقمية في مجال المعاملات المالية بعض العقود المستحدثة والتي لم يكن المجتمع مستعدا لها ومن بينها العقود الذكية.

وسيتم في هذا البحث، دراسة العقود الذكية في مفهومها وعلاقتها بالعملات الافتراضية وصلتها بتقنية (البلوك شين)، وبيان مميزات وعيوب هذه العقود ثم بيان التكييف الشرعي لها، مع التركيز على القواعد الفقهية التي يحتكم إليها في تحكيم العقود الذكية.

وقد يلاحظ في البحث بعض التوسع في الجانب النظري نظرا لحداثة الموضوع وكثرة المصطلحات العلمية الجديدة والتي تحتاج إلى بيان وشرح.

إشكالية الموضوع:

مصطلح العقود الذكية ومصطلح العملات الافتراضية من المصطلحات المعاصرة، فما العلاقة بينهما؟ ما الحكم الشرعي للعقود الذكية؟ وماهي القواعد الفقهية التي يحتكم إليها في بيان ذلك؟

الدراسات السابقة:

نظرا لحداثة الموضوع نسبيا فإنه يشق الاطلاع على كل الدراسات السابقة في الموضوع.

ومن أحدث الدراسات التي اطلعت عليها:

1- بحوث الدورة الرابعة والعشرين لمؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي 2019م بدبي حيث قرر المجمع تأجيل البت في موضوع العقود الذكية لدراسة كافة جوانبه.

2- استكشاف تقنية البلوك شين، وتطبيقاتها في المالية الإسلامية، د. زاهرة بن عامر، و أ. ألاء تحسين، بحث مقدم لمؤتمر: تقنية البلوك شين، وثورة الابتكارات في منظمات الأعمال، الذي نظمه مركز: تمكين للتنمية الإدارية والفنية، البحر الميت/ الأردن في 21/20 آذار /2019م.

تحدث البحث عن العقود الذكية، واستكشاف تقنية البلوكشين، وتطبيقاتها المعاصرة في المالية الإسلامية، ومميزات هذه العقود وسلبياتها.

3- العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين، د. عبد الستار أبو غدة، ندوة البركة التاسعة والثلاثون للاقتصاد الإسلامي، جدة 8-9 رمضان 1440هـ الموافق 13-14 مايو 2019م

تناول البحث مفهوم العقود الذكية وتوقف في بيان الحكم الشرعي لها، وعرض بعض تطبيقات الفقه الإسلامي والتي تغني عن العقود الذكية بصورتها الحالية.

ونظرا لحداثة الموضوع وجدته نسبيا فهو موضوع لا يزال بحاجة للدراسة لتسليط الضوء على هذا النوع من العقود الجديدة، ثم ربط العقود الذكية باعتبارها تقنية حديثة بالقواعد الشرعية لبيان الحكم الشرعي لها، ومدى توظيف القواعد الفقهية في بيان الحكم الشرعي للعقود الذكية وهو ما أحسبه جديدا في هذا البحث.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى بيان:

1- مفهوم العقود الذكية وعلاقتها بالعملات الافتراضية وتقنية البلوك شين.
2- التكييف الشرعي للعقود الذكية.
3- القواعد الفقهية التي يحتكم إليها في بيان الحكم الشرعي للعقود الذكية.

خطة البحث:

المطلب الأول: مفهوم العقود الذكية.
المطلب الثاني: علاقة العقود الذكية بسلسلة البلوك شين وبالعملات الافتراضية.
المطلب الثالث: إيجابيات وسلبيات العقود الذكية.
المطلب الرابع: التكييف الشرعي للعقود الذكية.
المطلب الخامس: الإشكالات الشرعية في العقود الذكية
المطلب السادس: القواعد الفقهية التي يمكن بناء حكم العقود الذكية عليها.
الخاتمة: تتضمن أهم النتائج والتوصيات.

المطلب الأول: مفهوم العقود الذكية

الفرع الأول تعريف العقود الذكية

مفهوم العقود الذكية من المفاهيم الحديثة التي ظهرت وانتشرت بشكل واسع مؤخرا.

العقد لغة: العين والقاف والدال أصل واحد، وعاقدته بمعنى عاهدته، قال تعالى: ﴿يَاأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَوْفُوا بِالْعُقُودِ﴾ [المائدة: 1]، والعقد بمعنى الربط وهو نقيض الحل والجمع عقود[1].

العقد الذكي: يعتبر نيك زابو nick Szabo أول من صاغ مصطلح العقد الذكي وذلك سنة 1994م، فهو من العقود الحديثة النشأة والتي لا تزال قيد التجربة والتنفيذ وقد أدت التطورات الحديثة في العالم الإلكتروني مثل تقنية البلوك شين Block Chain إلى إعادة الاهتمام بمفهوم العقود الذكية حيث كان التطبيق الفعلي لها في أواخر سنة 2013م[2].

- عرف القانون الأمريكي العقد الذكي بأنه:" برنامج حاسوبي تفاعلي، يستخدم في أتمتة المعاملات، وينفذ على سجل حسابات لا مركزي موزع ومشترك ومستنسخ"[3].
- وعرفها عبد الستار أبو غدة بأنها: "برتوكولات خاصة بطرق مرمزة (مشفرة) من خلال برمجيات قادرة على إرسال العقود من حساب شخص إلى حسابات أخرى على منصات (بلوك شين)، دون تدخل طرف ثالث كموثق أو وسيط أو أي جهة مركزية"[4].
- وعرفت بتعريف موسع بأنها: "برامج أو تعليمات برمجية، قائمة بذاتها، تنفذ تلقائيا أحكام وشروط العقد، دون الحاجة إلى التدخل البشري، وقد اقترحت بالفعل عام 1993م، (DENIS& ULRIKA.2017) ويمكن أن تتضمن العقود الذكية، جميع المعلومات حول شروط العقد، وواجبات وحقوق الأطراف، والرسوم وكافة العناصر، التي ينبغي وجودها في العقد، بحيث يتم تنفيذ جميع الإجراءات تلقائيا، دون اللجوء لخدمات الوسطاء"[5].

من خلال التعريفات السابقة نجد أنه يغلب في تعريف العقود الذكية وصفها بأنها بروتوكولات أو تعليمات برمجية تنفذ أحكام وشروط العقود دون الحاجة لوسيط أو طرف ثالث، وذلك من خلال منصة إلكترونية تسمى البلوك شين، فيتضح إذا أن مصطلح العقود الذكية لا يرتبط بالعقد في حد ذاته، وإنما بطريقة إجرائه وتنفيذه فقد يكون العقد عقد بيع عادي ولكن يتم عن طريق منصة البلوك شين وفق شروط خاصة وبطرق مرمزة، فيصبح بذلك عقدا ذكيا.

وباختصار يمكن القول إن تقنية العقود الذكية تتمثل في تسجيل العقود بشكل مشفر على البلوك شين دون الحاجة لوسيط. فالعقود الذكية إذا عبارة عن آلية إجرائية ذكية لتنفيذ العقود التقليدية، فهي قد لا تكون

عقودا مستحدثة في حد ذاتها أو في مضمونها وإنما هي عقود تقليدية تنفذ عن طريق تقنيات مستحدثة عبر منصات ذكية، وتستعمل عملات افتراضية لتنفيذ هذه العقود.

ومن خلال ما سبق يتبين أن مصطلح العقود الذكية يختص بعدة خصائص وهي كما يلي:

1- الرقمنة: بمعنى أن هذه العقود تتم في الحاسوب وتكون على شكل رموز وبيانات وبرامج تشغيل.

2- متضمن لشروط اتفاقية تنفذ تلقائيا.

3- ذاتية التنفيذ: لا تحتاج إلى طرف ثالث.

4- لا رجعة فيها: فبمجرد البدء لا يمكن عادة إيقاف النتائج التي يتم تشفير العقد الذكي من أجل تنفيذها[6].

وهذه الخصائص هي ما تميز العقود الذكية عن غيرها من العقود القديمة.

وللعقود الذكية مسميات مختلفة ويرجع ذلك إلى جدة هذا المفهوم فيطلق عليها:

- العقود الرقمية Digital Contracts لكونها تتم عبر برامج حاسوبية بطريقة مشفرة.
- عقود سلسلة الكتل: Block chain Contracts نسبة إلى المنصة التي تتم من خلالها.
- عقود ذاتية التنفيذ Self- Executing Contracts نظرا إلى عدم الحاجة لطرف ثالث وسيط.
- عقود مشفرة: Crypto contracts.

الفرع الثاني: أركان العقد الذكي

يتوفر في العقد الذكي جميع أركان العقد التي اشترطها الفقهاء في كتبهم وهي:

1- طرفا العقد، 2-المعقود عليه، 3- صيغة العقد[7].

1- طرفا العقد: يقصد بطرفي العقد العاقدان جائزا التصرف، ويشترط فيهما العقل فلا ينعقد بيع المجنون، والصبي الذي لا يعقل ، كما اشترط الشافعي البلوغ أيضا[8].

فالمتعاقدان في العقد الذكي، يمكن من الناحية النظرية أن يتم التأكد من وجودهما الفعلي وأهليتهما للتعاقد من حيث السن والأهلية العقلية، وذلك بسؤالهما عند فتح الحساب وبدأ العلاقة التعاقدية، أما من الناحية التطبيقية الفعلية فإن ذلك لا يكون إلا بسؤال المتعاقد نفسه إذ لا يمكن في العقود الذكية سبق التعرف على شخصية الطرف الآخر الذي من الممكن في الحقيقة أن يكون إما وهميا "روبوت" أو دون سن التعاقد القانونية[9].

2- المعقود عليه: حدد الفقهاء شروطا للمعقود عليه لابد من توافرها وهي:

- أن يكون موجودا فلا ينعقد بيع المعدوم.
- أن يكون مالا لأن البيع مبادلة المال بالمال.
- أن يكون العقد مشروعا مباحا.
- أن يكون مملوكا.
- أن يكون مقدور التسليم عند العقد[10].

وهذه الشروط متحققة في العقود الذكية، وإن كان بعضها يأتي بشكلية تخالف ما عليه العقود التقليدية وكذا العقود الإلكترونية[11].

وعليه فإن نظام العقود الذكية، يقدم توصيفا كاملا لكل من المالين المتبادلين في العقد بحيث لا يوجد أي مجال للشك في نوع المال وخصائصه وجميع أوصافه، فتنعدم أي جهالة فيما يتم التعاقد عليه من أموال وفضلا عن ذلك يقوم النظام اللامركزي لسلاسل الكتل بالتأكد من وجود المالين المتعاقد عليهما وجودا حقيقيا يستدعي التنفيذ الفوري للعقد من خلال نظام البلوك شين اللامركزي نفسه[12].

3- صيغة العقد: ويقصد بالصيغة تقابل الإيجاب والقبول، حيث يعد الإيجاب تعبيرا نهائيا، جازما، قاطع الدلالة على اتجاه إرادة من صدر منه إلى قبول التعاقد وفقا لشروط معينة[13].

وصيغة الإيجاب والقبول في العقود الذكية كاملة الالتزام وهي متحققة عبر وسيلة الكتابة، التي تدل على رضا المتعاقدين[14].

ومن المعلوم اعتبار الفقهاء للكتابة تعبيرا عن الإرادة فالكتابة تنزل منزلة الخطاب كما تقرر في القاعدة الفقهية "الكتاب كالخطاب"[15].

إذا فمن الناحية الشكلية يمكن القول أن العقود الذكية قد استوفت جميع أركان العقد المقررة شرعا من وجود المتعاقدين وأهليتهما للتعاقد أي صلاحيتهما للإلزام والالتزام[16]، وتوفر صيغة العقد والتي تكون عبارة عن نقرة زر للموافقة على العقد، كما تتحقق شروط المعقود عليه من وجود للمال المملوك المقدور على تسليمه، غير أن الإشكال الواقع في العقود الذكية يتلخص في نوع المال المتبادل ومدى اعتباره مالا متقوما، إذ لا تتم العقود الذكية إلا بواسطة العملات الافتراضية والتي لم يتوصل بعد إلى اعتبارها مالا متقوما وهو ما سنبينه فيما يلي.

المطلب الثاني: علاقة العقود الذكية بسلسلة الكتل (البلوك شين) وبالعملات الافتراضية

لفهم العلاقة القائمة بين العقود الذكية وكل من سلسلة البلوك شين والعملات الافتراضية لابد في بداية الأمر من تحديد المقصود بهذه المفاهيم.

الفرع الأول: مفهوم سلسلة الكتل (Block chain)

تناقل الباحثون تعاريف كثيرة لسلسلة الكتل غير أنها تصب في مضمون واحد، ومن ضمن هذه التعاريف:

عرفها **مصطفى النمر** بأنها: "قاعدة بيانات لا مركزية مفتوحة المصدر، تعتمد على معادلات رياضية، وعلم التشفير، والخوارزميات، لتسجيل أي معاملة أو صفقة أو معلومة، كالمعاملات النقدية أو نقل البضائع أو معلومات عامة أو حتى الأصوات الانتخابية"[17].

وعرفت أيضا بتعريف موضح أكثر بأنها: "نظام يتيح لمجموعة من الحواسيب المتصلة إنشاء سجل دفتري إلكتروني للتحقق من البيانات والتعاملات والمصادقة عليها وحفظها في سلسلة طويلة من البيانات المشفرة على الملايين من النقاط والتي تسمى العقد (nods) حول العالم، تسمح لأطراف كثيرة بإدخال المعلومات والتأكد منها، بحيث تملك كل نقطة أو جهاز حاسوب أو جهة في هذه السلسلة نفس النسخة من هذه البيانات والمعلومات، وفي كل مرة يتم فيها إضافة عقود واتفاقيات إلكترونية للسلسة يتم التأكد والتحقق من صحتها قبل إضافتها وفقا لآلية الإجماع المتبعة في البلوكشين، بحيث يكون في النهاية سجل علني مشفر وآمن لا يمكن التلاعب به أو التعديل عليه"[18].

فتقنية البلوك شين تمثل المنصة الرقمية التطبيقية التي يتم من خلالها تنفيذ وإتمام العقود الذكية، باعتبارها سجلا إلكترونيا يحمل جميع البيانات الخاصة بالعقود، ويتمتع بكونه مشفرا وآمنا يصعب التلاعب به والتعديل عليه.

الفرع الثاني: مفهوم العملات الافتراضية (crypto currency)

عرف قاموس أوكسفورد العملة الافتراضية (crypto currency) بأنها: "نظام عملة رقمية إلكترونية، تستخدم لعملية البيع والشراء الإلكتروني، دون الحاجة إلى أي بنك مركزي"[19].

كما عرفت بأنها: "العملات المشفرة مثل البيتكوين هي عملات رقمية غير مدعومة بأصول حقيقية، أو أوراق مالية ملموسة، يتم تداولها بين الأطراف المتوافقة بدون وسيط ويتم تعقبها على دفاتر رقمية"[20].

خصائصها: من خلال مفهوم العملات الافتراضية يمكن أن نستشف بعض الخصائص المميزة لها ومنها:

1- لا تصدر عن سلطة نقدية أو بنك مركزي، فهي تعتبر نقودا خاصة.

2- عملة غير محسوسة ماديا كونها إلكترونية.

3- سهلة التداول والاستخدام في التعاملات البنكية.

4- تمتاز بالسرعة والأمان في إنجاز عمليات الدفع والتحويل لاعتمادها على تقنية البلوك شين[21].

أنواع العملات الافتراضية: انتشرت أنواع كثيرة من العملات الافتراضية ومن أشهرها:

- عملة البيتكوين (Bitcoin)
- عملة الإيثيريوم (Ethereum)
- عملة ريبيل (Ripple)
- عملة الليبرا (Libra)

إن أهم إشكال يدور حول العملات الافتراضية منذ بداية ظهورها هو افتقارها للاعتراف الرسمي من قبل الحكومات والبنوك، وذلك لخلوها من جهة إصدار، فهي غير تابعة لأي جهة رسمية، ما يجعلها خالية من الضمانات، بل إن غالبية البلدان حظرت تداول هذه العملات الافتراضية واعتبرتها غير قانونية.

وقد منع قانون المالية الجزائري 2018 تداول العملة الافتراضية " بيتكوين" حسب ما جاء في المادة 117 من القانون وحذر نص المادة مستعملي هذه العملة من عقوبات استخدامها وحيازتها[22].

فمن الناحية القانونية يمكن القول أن العملات الافتراضية عملات لم يتوفر فيها مفهوم المال في الوقت الحالي نظرا لعدم اعتبارها مالا متقوما، لعدم خضوعها للاعتراف الرسمي من قبل الدول، غير أن التطورات المتسارعة للعالم الرقمي قد تغير مجريات الأمور، أما من الناحية الشرعية فسيتم مناقشة حكم العملات الافتراضية في المطالب الموالية.

الفرع الثالث: علاقة العقود الذكية بتقنية البلوك شين والعملات الافتراضية

بعد بيان مفهوم كل من تقنية البلوك شين والعملات الافتراضية فإنه يتبادر إلى الذهن السؤال التالي: ما علاقة العقود الذكية بتقنية البلوك شين وبالعملات الافتراضية؟

إن العقود الذكية ترتبط ارتباطا وثيقا بالعملات الرقمية وبتقنية سلسلة الكتل، ومن العدل أن نقول أن أحدهما لا يمكن إلا بوجود الآخر والعكس بالعكس، فبروتوكولات العملات الرقمية اللامركزية هي في الأساس عقود ذكية مع أمن وتشفير لامركزي ويتم استخدامها على نطاق واسع في معظم شبكات العملات الرقمية الحالية.

وتأسيسا على ما سبق بيانه من مفهوم العملات الافتراضية وسلسلة الكتل، فإنه يمكن القول بأن أهم فرق بين العقود الذكية وغيرها من العقود التقليدية يتمثل في كونها تتخذ من هذين العنصرين الأساس الذي تستند إليه من أجل إنجاز وإتمام العقود والمعاملات والبيوع التقليدية، كما تختص باستخدام هذين العنصرين لضمان الشفافية ، والوضوح، والثبات في العقود، مما يفضي إلى القضاء على الغش والتزوير، والخطأ قدر الإمكان، والخلل الذي يقع في الغالب الأعم في العقود التقليدية نتيجة غياب هاتين الأداتين الجديدتين، وعليه فإنه من شبه المتفق عليه عند الباحثين في العقود الذكية بأن إتمامها وإنجازها يتوقف على وجود هذين

العنصرين الأساسين: العملة الرقمية المشفرة وهي العملة المتداولة في إنجاز العقود، وسلسلة البلوك شين وهي منصة التطبيق أو التنفيذ لهذه العقود[23].

ويمكن باختصار تحديد العلاقة القائمة بين العقود الذكية وكل من تقنية البلوك شين والعملات الافتراضية، بالقول بأن تقنية البلوك شين تعتبر المنصة الرقمية للعقود الذكية حيث يتم من خلالها تنفيذ وإتمام هذه العقود، والعملات الرقمية هي العملات التي يتم تداولها في إنجاز هذه العقود، بل إن سبب تسمية العقود الذكية راجع إلى هذين العنصرين ولولاهما لكانت العقود عقودا تقليدية عادية.

المطلب الثالث: مميزات وعيوب العقود الذكية

الفرع الأول: المميزات

تتميز العقود الذكية بعدة مزايا جعلتها محط إقبال الأفراد والحكومات وأكثر قبولا في عملية التحويل للعمليات الرقمية ومن هذه المميزات

1- **ميزة الاستقلالية**: وهي عدم الحاجة لوسيط بين المتعاقدين، وذلك يؤدي إلى تخفيف العديد من العوامل التي تعقد المعاملات المالية، إذ يمكن للعقد الذكي فرض نفسه من خلال الوسائل الرقمية عند استيفاء الشروط المحددة مسبقا، وإلغاء العقد تلقائيا في حالة انتهاك الشروط.

2- **ميزة الشفافية**: حيث يتم صياغة العقود الذكية وفق الشروط والأحكام المتفق عليها من قبل الأطراف المشاركة بدقة وتطبيقها بالتفصيل وفق القواعد المتفق عليها سلفا، مما يمنع أي خلاف في المراحل المتأخرة بين أطراف العقد.

3- **ميزة الدقة:** بفضل تقنية البلوك شين وصعوبة اختراق البيانات وبالتالي فإنه من الصعب سرقة أو فقدان أي من المستندات الخاصة بالمنظمة، مما يمنع حدوث أي تجاوزات أو أي عمليات تزوير، أي توفير عنصر الثقة للمتعاملين، كما يتم الاحتفاظ بكافة الشروط والأحكام المتفق عليها بشكل واضح ومفصل قبل البدء بالعمل.

4- **ميزة السرعة:** تحفظ العقود الذكية في ملفات إلكترونية فلا تحتاج إلى وقت في تخزينها ولا الاطلاع عليها كما لا تحتاج إلى مساحة تخزين في المكاتب، كما هو الحال في العقود التقليدية التي تحتاج إلى وقت للتنفيذ ومساحة لتكديس الملفات والمستندات ومن ثم صعوبة الحصول عليها في وقت قصير.

5- **ميزة الأمان:** تتميز العقود الذكية بمستوى عالٍ من الأمن والحماية بفضل تقنية البلوك شين وصعوبة اختراق البيانات كما أن عملية التشفير المعقدة التي تتم بها برمجة وحفظ العقود يجعل من الصعوبة جدا اختراق هذه العقود، ويتم حفظ البيانات في نظام لامركزي يكاد يكون من المستحيل تعديلها أو حذفها أو التراجع عن البيانات والتعاملات التي تم حفظها[24].

الفرع الثاني: العيوب

نظرا لكون العقود الذكية من العقود المستحدثة والتي لا تزال قيد التجربة والتنفيذ، فإنه وبلا شك يتخللها بعض النقائص والتي تشكل عيوبا قد تتلاشى مع التقدم التكنولوجي في هذا المجال، ومن ضمن هذه العيوب، نقص الوعي التكنولوجي من قبل الأطراف المتعاقدة، وما يترتب عن ذلك من مشكل في استيعاب بنود العقد بشكل صحيح، وبالتالي حدوث نزاعات وخلافات بين الأطراف المتعاقدة ، هذا إلى جانب إمكانية تعرضها للأخطاء البشرية عند ملئ معلومات العقد أو نتيجة التعرض للهجمات الفيروسية، والتي تكون سببا في تلف البيانات المخزنة. غير أن هذه الإشكالات واردة الحدوث وتقع ضمن ما لا يمكن التحرز منه.[25]

وعلى الرغم من كون هذه العيوب قابلة للتصحيح والتعديل إلا أنه ومن الناحية الشرعية توجد إشكالات لابد من التوقف عندها ويتوقف الحكم الشرعي للعقود الذكية على بيانها، ويمكن تحديدها في ثلاث إشكالات أساسية.

الإشكال الأول: مدى إلزامية العقد الذكي من الناحية القانونية.

الإشكال الثاني: تداول العملات الافتراضية غير المرخصة من قبل جهات إشرافية.

الإشكال الثالث: جهالة طرفي العقد وذلك في المنصات المفتوحة التي لا تعرف هويات المستخدمين وعدم القدرة على التحقق من أهلية طرفي العقد الذكي.

فهذه الإشكالات الثلاثة تعتبر العقبة الأساسية في إصدار الحكم الشرعي بخصوص العقود الذكية وستكون محل مناقشة وتحليل في المطلب الخامس.

المطلب الرابع: التكييف الشرعي للعقود الذكية

نظرا لحداثة العقود الذكية وقلة استخدامها في المؤسسات المالية الإسلامية فإننا نجد شحا كبيرا في الدراسات الشرعية المتعلقة بالتكييف الشرعي للعقود الذكية، وقد اجتهدت في جمع وتمحيص بعض الاجتهادات لبعض أساتذتنا الفضلاء والمتعلقة بالتكيف الشرعي للعقود الذكية، وأورد فيما يلي آراءهم في ذلك بشكل مختصر.

التكييف الأول: العقد الذكي بيع استجرار

وبيع الاستجرار كما عرفه الفقهاء هو: "أخذ الحوائج من البياع شيئا فشيئا ودفع ثمنها بعد ذلك"[26]، يقول ابن عابدين: "كلما أخذ شيئا انعقد بيعا بثمنه المعلوم"[27].

ولبيع الاستجرار عند المالكية عدة صور وهي:

الصورة الأولى: أن يضع الإنسان عند البياع دراهم، ثم يأخذ بجزء معلوم من الدراهم سلعة معلومة وهكذا. فهذا البيع صحيح؛ لأن السلعة معلومة والثمن معلوم.

الصورة الثانية: أن يضع عند البياع درهما، ويقول له: آخذ به منك كذا وكذا من التمر مثلا، أو كذا وكذا من اللبن أو غير ذلك. يُقَدِّرُ معه فيه سلعة ما، ويقدر ثمنها قدرا ما، ويترك السلعة يأخذها متى شاء، أو يؤقت لها وقتا يأخذها فيه، فهذا البيع جائز أيضا.

الصورة الثالثة: أن يترك عند البياع درهما في سلعة معينة أو غير معينة، على أن يأخذ منها في كل يوم بسعره، وعقدا على ذلك البيع، فهذا البيع غير جائز؛ لأن ما عقدا عليه من الثمن مجهول، وذلك من الغرر الذي يمنع صحة البيع.

الصورة الرابعة: أن يأخذ الإنسان من البياع ما يحتاج إليه بسعر معلوم، فيأخذ كل يوم وزنا معلوما بسعر معلوم، والثمن إلى أجل معلوم، أو إلى العطاء إذا كان العطاء معلوما مأمونا، فهذا البيع جائز[28].

يرى الباحث عمر الجميلي أن "للعقود الذكية أصلا مقاربا لما ذكره الفقهاء السابقون حيث أشاروا إلى البيع بالاستجرار أو بيع أهل المدينة أو الوجيبة كما يسميه المالكية، وهو أخذ المشتري السلع شيئا فشيئا سواء عجل الثمن أم أخره، وهذا البيع أجازه الفقهاء إن علم الثمن، مع جواز تأخر أحد البدلين، والأمر في العقود الذكية ليس كذلك بل كل جزء من السلعة – إن كانت مجزأة- له نصيب من الثمن، إن تم تسليم السلعة يتم إزائها تسليم الثمن مباشرة، أعني أن العقود الذكية أكثر دقة وضبطا فجوازها من باب أولى"[29].

التكييف الثاني: العقد الذكي بيع بالتعاطي

والبيع بِالتَّعَاطِي عند الفقهاء هو: أن يتقابض البائع والمشتري من غير صيغة، أي يتعاطيا من غير إيجاب ولا قبول، وقد يوجد لفظ من أحدهما[30]. يقول ابن عابدين: "لو أعطاه الدراهم، وجعل يأخذ منه كل يوم خمسة أمنان ولم يقل في الابتداء اشتريت منك يجوز وهذا حلال وإن كان نيته وقت الدفع الشراء؛ لأنه بمجرد النية لا ينعقد البيع، وإنما ينعقد البيع الآن بالتعاطي"[31].

ولبيع المعاطاة صورتان:

الأولى: أن يتم التعاطي من غير تكلم ولا إشارة من أحد الطرفين.

الثانية: أن يتم التعاطي بتكلم أحد الطرفين ويتم التسليم[32].

وقد كيف العقد الذكي بأنه بيع بالتعاطي حيث يقول عمر الجميلي: "قد يكيف العقد الذكي بأنه بيع بالتعاطي وهو إعطاء كل من العاقدين لصاحبه ما يقع التبادل عليه دون إيجاب ولا قبول... والحق أن وجه القياس ظاهر إلا أن العقود الذكية فيها اتفاق على الثمن والمثمن سلفا فقد يصبح وصف المقارنة أنها وجهية فلكل منها خصوصيته... فأقول إن صحح الفقهاء البيع بالتعاطي فالبيع وغيره من التعاملات في العقد الذكي أقرب للمقاصد التي بينتها الشريعة الإسلامية"[33].

ولا ترى الباحثة في التكييف الأول والثاني أي ارتباط بالعقود الذكية فإن كان العقد الذكي قد استوفى أركان العقد التقليدي من حيث الوجود، إلا أن هذه الأركان مختلفة في حقيقتها مما يجعل ربط هذه العقود القديمة بالعقود الذكية تكييفا بعيدا ؛ وذلك لأن هذه العقود السابقة الذكر متفق على مشروعية النقود المتداولة في إنجازها على خلاف العقود الذكية والتي تعتبر العملة الرقمية المشفرة هي العملة الوسيطة التي يتم من خلالها الدفع وإنجاز العقود، وقيام العقود الذكية على هذا العنصر يمثل الفارق الأساسي بينها وبين العقود التقليدية.

هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن من أركان العقود الذكية الصيغة كما سبق الإشارة إلى ذلك فلا وجه لقياس العقود الذكية على البيع بالتعاطي، والذي يفتقد إلى الصيغة، فأين وجه الاتفاق بينهما؟!

التكييف الثالث: العقد الذكي وسيلة أو أداة تابعة للمستخدم

يرى محمد محمود الجمال أن العقد الذكي ليس عقدا في حد ذاته وإنما هو وسيلة يستعملها المستخدم حيث يقول: "الوكيل الذكي أداة ووسيلة يستعملها المستخدم، ويضمن ما يترتب على تصرفاته من آثار، لأنه لا أهلية له ولا إدراك ولا موطن ولا ذمة، كما لا يمكنه التعبير عن إرادته بذاته مما يصعب قبول اعتباره وكيلا عن مستخدمه؛ ولذا يحتاج إلى تدخل المستخدم الذي يقوم بتزويده بالمعلومات التي يرغب في اطلاع الغير عليها... ومن هنا فإن الوكيل الذكي لا يخرج عن كونه أداة أو وسيلة تابعة للمستخدم، والتابع تابع، ولا يفرد بحكم كما قُعد؛ ولذا تقرر مسؤوليته عن أفعال تابعه"[34].

وفي حقيقة الأمر يعد هذا التكييف – من وجهة نظر الباحثة- منطقيا من وجهين:

أولا – انطلاقا من التعريفات السابقة لمفهوم العقد الذكي اتضح أنها بروتوكولات وشروط تستخدم في تسجيل العقود بشكل مشفر عبر تقنية البلوك شين، فهي وسائل حديثة لإنجاز العقود.

ثانيا- أن إطلاق وصف العقود الذكية خاص بحداثة المنصة التي تتم من خلالها هذه العقود، فهي في حقيقتها عقود عادية ولكن يتم تنفيذها عبر منصة إلكترونية ويتم تداول عملات إلكترونية في إنجازها، فالوصف ينطبق على طريقة إجراء هذه العقود وليس على العقود في حد ذاتها فقد تكون عقودا تقليدية عادية تنجز بآلية إجرائية ذكية.

وبعد هذا العرض الموجز لآراء الفقهاء المعاصرين في التكييف الفقهي للعقود الذكية يمكن القول بأن الباحثة تتفق مع رأي الدكتور قطب سانو في أن ما ذهب إليه كثير من متفقهي العصر من اعتبار بعض العقود السابقة الذكر أصولا يقاس عليها غيرها من العقود الجديدة أو المعاملات الحديثة فهو اجتهاد لا يخلو من مغمز ونقد ؛ ذلك أن الشطر الأعظم من تلك العقود لم يرد في شأنها نصوص خاصة من الكتاب والسنة مما يتعذر اعتبارها أصولا قديمة لفروع جديدة وهي في حقيقتها فروع وليست أصولا، ولا يصح اتفاقا إلحاق فرع بفرع من منطق العلم والفقه.

ولهذا فإن العقود الحديثة والمعاملات الحديثة والشروط المستحدثة جميعها مشمولة بتلك النصوص العامة التي وردت في شأن المال والأعمال ولا تحتاج إلى التكلف بإلحاقها بما يشبهها من عقود قديمة، وبناء على ذلك وجب إعادة النظر في كيفية بيان حكم الشرع فيما يستجد من عقود ما دامت الأصول العامة كافية وشافية لتحقيق ذلك الهم الاجتهادي المسؤول، ومادامت معاني تلك النصوص عامة غير متناهية تصلح لكل زمان ومكان[35].

وبناء على ما سبق بيانه، وانطلاقا مما تجلى من حقيقة هذه العقود الذكية، ومكوناتها، فإنه يمكن القول أن هذه العقود- في حقيقتها- شروط مستحدثة في العقود، وذلك من أجل تسهيل وتبسيط إنجاز العقود التقليلدية، وإتمام المعاملات القديمة، ومن أجل الاستغناء عن طرف ثالث وتكاليف خدماته، ولذلك فإن حكمها صحة وبطلانا يخضع لما تخضع له الشروط في العقود، كما أن الإلزام بها يخضع لما تخضع له الشروط في العقود، إذن فالعقود الذكية من العقود الجديدة المستحدثة على حياة الناس وهذه العقود يراعى فيها تحكيم القواعد الشرعية العامة التي تضبط المعاملات المالية الإسلامية؛ لأنها من الأحكام الاجتهادية التي لا نص فيها، فهي تخضع لقواعد الإباحة الأصلية وقواعد العرف الذي لا يخالف نصا ولا إجماعا ولا مبدأ من مبادئ الشريعة الإسلامية مالم تحرم حلالا أو تحل حراما[36].

غير أن القول في حكم هذه العقود يتوقف على حل الإشكالات الشرعية الموجودة فيها وهو ما سنتناوله فيما يلي:

المطلب الخامس: الإشكالات الشرعية في العقود الذكية

الحديث في الحكم الشرعي للعقود الذكية يتم من خلال دراسة عدة إشكالات جوهرية في الموضوع ويمكن تحديدها كالتالي:

أ- مدى إلزامية العقد الذكي قانونيا.

ب- مدى الاعتراف بالعملة الافتراضية.

ج- جهالة طرفي العقد الذكي.

أ- مدى إلزامية العقد الذكي قانونيا: حيث إن القوانين إلى الآن لا تعترف بالعملات الرقمية المشفرة التي تنفذ من خلالها العقود الذكية، وهذا له أثر مباشر على التعامل بهذه العقود ولذا يعد: "التحدي القانوني الأبرز هو عدم تقبل المشرع لهذه التقنية عموما، لأنها ببساطة تحتاج إلى تغيير جذري في القوانين والإجراءات والسياسات، وهذا لن يتم بين عشية وضحاها، خصوصا أنها تطال الجميع من حكومات ومؤسسات وأفراد، وهذا يستدعي جهدا ووقتا كبيرين حتى يستقر الوضع لهذه التقنية"[37].

"لقد وجدت العقود عموما لتنظيم مصالح الأطراف المتعاقدة، ويبقى القضاء المرجع الأول والأخير عند حدوث المنازعات، فيلجأ المتخاصمون إلى المحاكم. لكن في حالة العقود الذكية سيكون ذلك من الصعوبة بمكان، وذلك لأنه لا زالت المحاكم لا تعترف بهذا العقد وإلزاميته، باستثناء بعض التشريعات – كتشريعات

ولاية اريزونا- التي أصدرت مؤخرا مشروع قانون يمنح الوضع القانوني للعقود الذكية المستندة على عملة الاثيريوم ليتم التعامل مع التوقيعات القائمة على سلسلة الكتل بنفس الطريقة التي تعامل بها أي عقد أو توقيع تنظيمي"[38].

إن عدم اعتراف القوانين القضائية بالعقود الذكية يعد إشكالا شرعيا يقف عائقا دون الفصل في حكم العقود الذكية، وذلك لأن العقود لا تخلو في كثير من الأحيان من مخاصمات ومنازعات، يرجع للقضاء في حلها، وعدم الاعتراف القانوني بهذه العقود يوقع المتعاقدين في إشكال حل النزاع القائم بينهما مما قد يسبب ضياعا للحقوق المالية وهو أمر مخالف لمقاصد الشريعة والتي تراعي حفظ المال.

ب- مدى الاعتراف بالعملة الافتراضية: العقود الذكية لا يمكن تنفيذها إلا بواسطة العملات الافتراضية المتداولة، والإشكال الأساسي الذي يقع حول هذه العملات الافتراضية أنها غير مرخصة من الجهات الإشرافية وغير مدعومة أو مربوطة بأي أصل مالي من قبل المؤسسات.

ويعد هذا الإشكال حقيقة هو الإشكال الأساسي والحقيقي المتعلق بالعقود الذكية فكون هذه العملات الافتراضية غير مدعومة وغير مرخصة أدى إلى عدم استقرار قيمتها في الوقت الحالي، مما أدى بكثير من الباحثين الشرعيين إلى التوقف في الحكم المتعلق بها إلى حين توضح صورتها وهذا ما عمد إليه مجمع الفقه الإسلامي الدولي[39].

يشير الدكتور رفيق المصري إلى أن صاحب الصلاحية في عملية إصدار النقود هي الدولة ولا يجوز لغيرها من الجهات القيام بهذه المهمة بأي حال من الأحوال، والدليل على ذلك القاعدة الفقهية العظيمة "مالا يتم الواجب إلا به فهو واجب"[40]، وبإنزال هذه القاعدة على الواقع يتبين أن ركون الدولة في هذه المهمة إلى جهة غيرها يؤدي يقينا أو بغلبة الظن إلى ضرر لا مناص منه على الدولة وعلى المجتمع، فضلا على أنها من مظاهر السيادة التي لا يجوز الانتقاص منها[41].

هذا من جهة ومن جهة أخرى فإن عدم استقرار قيمة العملات الافتراضية، يؤدي إلى أضرار قد تلحق أطراف العقد وقد تؤثر في انهيار السوق أو حتى تؤدي إلى أزمات اقتصادية فهذه مفسدة كبيرة لابد من درئها وكما هو مقرر في القواعد الفقهية فإن "الضرر يزال"[42]، وإن كانت هذه العقود الذكية يلحقها مصالح كثيرة والتي تتمثل في تسهيل المعاملات وغيرها فمفسدة عدم استقرار العملة قد يكون تأثير ضررها أكبر وكما هو مقرر فإن "درء المفاسد أولى من جلب المصالح"[43].

لقد تقرر في الفقه الإسلامي أن خلق النقود من خصائص الإمام وولي أمر المسلمين لما في ذلك من حفظ لمقصد حفظ المال والذي هو ضرورة من الضرورات الخمس، ويستفاد هذا من نقول بعض الفقهاء:

قال الماوردي: "وليعلم الملك أن الأمور التي يعم نفعها إذا صلحت ويعم ضررها إذا فسدت أمر النقود من الدرهم والدينار، .... وقد كان المتقدمون يجعلون ذلك دعامة من دعائم الملك، ولعمري إن ذلك كذلك لأنه القانون الذي يدور عليه الأخذ والعطاء ولست تجد فساده في العرف إلا مقترنا بفساد الملك فلذلك صار من دعائم الملك"[44].

وقال النووي: "قال أصحابنا: ويكره أيضا لغير الإمام ضرب الدراهم والدنانير إن كانت خالصة؛ لأنه من شأن الإمام، ولأنه لا يؤمن فيه الغش والإفساد"[45].

فإن خلق النقود دون إذن ولي أمر المسلمين يؤدي إلى إضرار بالمجتمع فتقرر منعه بناء على القاعدة الفقهية "الضرر يزال"[46]، وقاعدة "درء المفاسد مقدم على جلب المصالح"[47]، منعا للغش والفساد.

فالعملات الافتراضية لم تستجمع الشروط والضوابط اللازمة لاعتبارها عملة نقدية، فإصدار النقود وظيفة سيادية تتولاها الدولة وكل عملة تصدر خارج نطاق الدولة تعتبر غير مرخصة فهي لا تزال محفوفة بمخاطر اقتصادية و قانونية تقف دون تداولها في الوقت الراهن، غير أن الأزمان تتغير والظروف تتبدل وما ستؤول إليه هذه العملات الافتراضية لا يزال غامضا وسيتجلى مع مرور الزمن، ولذا فالباحثة ترى الأنسب التروي في إصدار الحكم الشرعي حول تداول هذه العملات حتى تستجمع الشروط والضوابط اللازمة لاعتبارها عملة نقدية مرخصة من قبل الجهات الإشرافية أو حتى تصبح مدعومة بأصل مالي.

ج- جهالة طرفي العقد: علمنا سابقا أن العقود الذكية تتم من خلال منصات رقمية وهذه المنصات متنوعة فمنها المنصات التي تعتمد على تقنية سلسلة الكتل وهي خاصة بعدد محدود من المستخدمين وفق شروط ومواصفات محددة، كالمنصات الرقمية للمؤسسات المالية والشركات وشركات التأمين وغيرها، فالعقود الذكية التي تنفذ على هذه المنصات يكون طرفا العقد معلومي الهوية والأهلية وكل ما يتعلق بهما من بيانات ومعلومات تتطلبها العقود ولوائح المؤسسات.

ومنها المنصات المقيدة بشروط وقيود مفروضة من الدول: مثل بعض الدول التي تشرط على مستخدمي المنصات الرقمية تسجيل هويات وبيانات المستخدمين.

ومنها منصات مفتوحة لا تعرف هويات المستخدمين حين تنفيذ العقود، وعدم التحقق من أهلية طرفي العقد الذكي، فالإشكال يطرح في جهالة الأطراف في هذه العقود التي تتم عبر المنصات المفتوحة.

وفي حقيقة الأمر أن هذه الجهالة عرضية؛ لأنه وبالتتبع التقني يمكن معرفة الأطراف، كما أن شهرة العقد بين المستخدمين وإشهاد خلق كثير عليه بما يحقق استفاضة[48] العقد بجميع مكوناته يحمي العقود والتزامات كل الأطراف من آثار عدم معرفة حال الأطراف التفصيلية[49].

فجهالة طرفي العقد قد تؤدي إلى الغرر المنهي عنه شرعا، نظرا لما يفضي إليه من المخاصمة والمنازعة، غير أن هذه الجهالة هي مسألة غير مستعصية قابلة للحل وغير مؤثرة في العقد، لأن بالتتبع التقني يتوصل إلى معرفة طرفي العقد وأهليتهما للتعاقد.

المطلب السادس: القواعد الفقهية التي يمكن بناء حكم العقود الذكية عليها

بعد التوصل فيما سبق إلى أن العقود الذكية من العقود المستحدثة والتي لم يرد في بيانها نص أو اجتهاد سابق، فلابد من الاجتهاد في بيان حكمها الشرعي وفيما يلي بعض القواعد الفقهية التي قد يحتكم إليها في بيان الحكم الشرعي للعقود الذكية نذكر منها:

الفرع الأول: القواعد الفقهية التي قد يحتج بها المجيزون للعقود الذكية

1- قاعدة الأصل في الأشياء الإباحة حتى يدل الدليل على التحريم[50]: معنى القاعدة أن الله سبحانه وتعالى قد أحل حلالا وحرم حراما وفرض فرائضا وسننا في كتابه وعلى لسان رسوله وسكت سبحانه عن أشياء كثيرة عن غير نسيان منه فحكم المسكوت عنها هو الإباحة وهو الراجح عند الجمهور[51].

قد يحتج بهذه القاعدة في بيان الحكم الشرعي للعقود الذكية لمن يرى أن العقود الذكية عقود جديدة مستحدثة لم يرد في شأنها نص ولا اجتهاد سابق كما أنها تحقق مصالح ومنافع والأصل في المنافع الإباحة. وخصوصا إن كانت في مباح غير مخالف لأصل شرعي.

2- قاعدة الحاجة تنزل منزلة الضرورة عامة كانت أو خاصة [52]: المراد بالحاجة هنا ما كان دون الضرورة، والضرورة هي الحالة الملجئة إلى ما لابد منه، والضورة هي أشد درجات الحاجة للإنسان ويترتب على عصيانها خطر... فإذا كانت هناك حاجة عامة لمجموع من الناس أو خاصة بشخص ما نزِّلت

هذه الحاجة منزلة الضرورة في جواز الترخيص لأجلها، لكن الحاجة مبنية على التوسع والتسهيل فيما يسع العبد تركه بخلاف الضرورة لأن مبنى الضرورة على لزوم فعل ما لا بد منه للتخلص من عهدة تلزم العبد ولا يسعه الترك[53].

فالعقود الذكية، تعتبر جزءا من الاقتصاد الرقمي، وتحقق جملة من المصالح التي يحتاجها أفراد المجتمع بما يضمن الاستثمار الأمثل والأسرع للأموال فهل الحاجة لمثل هذه العقود أصبحت ملحة حقا بحيث أنها تنزل منزلة الضرورة ليجوز احتكامها وفق ضوابط الضرورة؟ قد يحتكم إلى هذه القاعدة من يرى في العقود الذكية حاجة ملحة تحقق مصالح العباد، وإن كانت خاصة بفئة معينة من الناس.

3- الأصل أن يفرق بين الفساد إذا دخل في أصل العقد وبينه إذا دخل في علقة من علائقه[54]: ومعنى القاعدة أن المفسد للعقد يختلف تأثيره بين أن يدخل في أصل العقد وبين أن يدخل في وصف من أوصافه الخارجة عن ماهيته، فإن وقع سبب الفساد في أصل العقد - وهو البدل أو المبدل منه- فإن العقد يفسد من أصله، ويلتحق بالباطل في أكثر أحكامه، ولا تترتب عليه آثار في إفادة الملك بالقبض، ولا يعود العقد صحيحا إذا أزيل المفسد، بل لابد من استئناف العقد وتجديده[55].

قد تدخل هذه القاعدة في العقود الذكية حيث يكون البدل أو المبدل منه عملة افتراضية لا وجود لها حقيقة وغير معترف بها رسميا لحد الآن، فالنقود المتداولة في العقود الذكية نقود افتراضية لم يحكم بعد بجوازها فهل يكون بذلك العقد الناشئ عنها باطلا؟

4- قاعدة التابع تابع ولا يفرد بحكم[56]: المقصود من القاعدة أن التابع تابع أي غير منفك عن متبوعه[57]، وتفيد أن ما لم يوجد مستقلاً بنفسه بل وجوده تبع لوجود غيره، فهو ينزل منزلة المعدوم من حيث تعلق الأحكام، فلا يجوز إفراده بالحكم. وذلك كالجنين في بطن أمه، وكالصفة القائمة بالموصوف، وكحق الشرب أو المرور تبعاً للأرض، فعلى ذلك: لا يجوز بيع الجنين في بطن أمه منفرداً ولا هبته، ولا بيع حق الشرب أو المرور دون الأرض[58].

قد تدخل هذه القاعدة في بيان الحكم الشرعي للعقود الذكية لمن يرى أنها ليست عقودا في حد ذاتها بل هي وسيلة ذكية لإجراء العقود، فهي غير مستقلة بذاتها ولذا تكون تابعة للعقد فتأخذ حكمه.

الفرع الثاني: القواعد الفقهية التي قد يحتكم إليها المانعون

1- قاعدة الضرر يزال[59]: قد يستدل بهذه القاعدة لمن يرى أن العقود الذكية تحمل في طياتها ضررا يؤثر في استقرار الاقتصاد، نتيجة عدم استقرار العملات الافتراضية المتداولة في إنجاز العقود الذكية، مما ينعكس بالسلب على المتعاملين بهذه العقود، فينشأ عنه ضرر بأحد المتعاملين أو كليهما أو ضرر عام بالمجتمع ككل إذا انتشر تداول هذه العقود.

2- قاعدة دفع المفاسد مقدم على جلب المصالح[60]: قد يستدل بهذه القاعدة من يرى تداخلا بين المصالح والمفاسد الموجودة في العقود الذكية، فالعقود الذكية بالرغم من المصالح المترتبة عنها من تسهيل للمعاملات وضمان الشفافية والأمان في إنجاز العقود الذكية نظرا لاعتمادها على تقنية البلوك شين؛ غير أن المفاسد التي قد تلحق أحد طرفي العقد أو كليهما بسبب الوضع القانوني للعملة الافتراضية المتداولة في إنجاز العقود الذكية قد يقف عائقا دون إجازتها.

3- البيع مبني على رفع الجهالة[61]: يقرر هذا الضابط أن من شروط صحة البيع العلم بالمبيع والثمن والأجل وغير ذلك من متعلقات عقود البيع، علما يرفع النزاع بين طرفي العقد، فإن وجدت هذه الجهالة فإن

البيع يفسد؛ لأن الجهالة التي توجب المنازعة تمنع التسليم والتسلم، وبدونهما يكون البيع فاسدا لأنه لا يفيد مقصوده وهو التراضي، لأن البيع منوط بالرضى[62].

قد يستدل بهذه القاعدة لمن يرى تأثيرا في جهالة طرفي العقد نتيجة انعقاد بعض العقود الذكية على منصات مفتوحة لا تعرف هويات المستخدمين حين تنفيذ العقود، وعدم القدرة على التحقق من أهلية طرفي العقد، مما قد ينتج عنه نزاع بعد انعقاد العقد يؤدي إلى إبطاله.

فهذه جملة من القواعد الفقهية التي ترى الباحثة أنه يمكن الاحتكام إليها في بيان الحكم الشرعي للعقود الذكية. والله تعالى أعلم.

الخاتمة

النتائج:

يخلص البحث إلى عدة نتائج أبرزها:

1- أن تقنية العقود الذكية تتمثل في تسجيل العقود بشكل مشفر على البلوك شين دون الحاجة لوسيط. فهي آلية إجرائية ذكية لتنفيذ العقود التقليدية.

2- أن العقود الذكية مرتبطة ارتباطا وثيقا بالعملات الافتراضية وبتقنية سلسلة البلوك شين حيث تعتبر تقنية سلسلة البلوك شين المنصة الرقمية التي يتم من خلالها تنفيذ وإجراء العقود الذكية في حين تعتبر العملات الافتراضية العملة المتداولة في إنجاز هذه العقود.

3- أن التكييف الأقرب- من وجهة نظر الباحثة - للعقود الذكية أنها شروط إلكترونية مستحدثة تطبق على منصة رقمية الهدف منها تسهيل وتسريع إنجاز العقود.

4- العقود الذكية من العقود المستحدثة التي لم يرد في بيانها نص أو اجتهاد سابق ووقفنا على بعض القواعد الفقهية التي قد تعين في معرفة الحكم الفقهي للعقود الذكية في محاولة من الباحثة لتوسيع دائرة الأصول الاجتهادية التي تساعد على معرفة الحكم الشرعي للعقود الذكية.

التوصيات:

موضوع العقود الذكية من المواضيع المستجدة التي لا تزال قيد الدراسة والبحث، نظرا لتعلقه بتقنيات الثورة الرقمية حيث تتسارع الخطى والأحداث، لذا فهو موضوع لا يزال بحاجة لمزيد بحث ومواكبة، وبخاصة في الجانب الشرعي.

المصادر والمراجع:

1. استكشاف تقنية البلوكشين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية، زاهرة بني عامر، وألاء تحسين، بحث مقدم لمؤتمر: البلوكشين، وثورة الابتكارات، في منظمات العمال، الذي نظمته: تمكين للتنمية الإدارية والفنية، البحر الميت / الأردن 20-21آذار 2019م.
2. الإسلام والنقود، رفيق المصري، جامعة الملك عبد العزيز مركز النشر العلمي، 1410هـ - 1990م، ط1.
3. الأشباه والنظائر، تاج الدين السبكي (ت: 771هـ)، دار الكتب العلمية، ط1، 1411هـ - 1991م.
4. الأشباه والنظائر، جلال الدين السيوطي (ت:911هـ)، دار الكتب العلمية، ط1، 1411هـ - 1990م.
5. البناية شرح الهداية، بدر الدين العينى (ت: 855هـ)، دار الكتب العلمية - بيروت، لبنان، ط1، 1420 هـ - 2000م.
6. البيان الختامي والقرارات والتوصيات الصادرة عن ندوة العملات الإلكترونية التي عقدها مجمع الفقه الإسلامي الدولي، جدة، سبتمبر، 2019م.
7. العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية، غسان سالم الطالب، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019
8. القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، محمد مصطفى الزحيلي، دار الفكر – دمشق ط1، 1427 هـ - 2006م.
9. الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 23، السنة الخامسة والخمسون، سنة 2018، قانون المالية، المادة 117.

10. الرؤية المقاصدية للعقود الذكية، أحمد حسن الربابعة، بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019م.
11. العدة في أصول الفقه، القاضي أبو يعلى ابن الفراء (ت:458هـ)، تح، أحمد بن علي بن سير المباركي، ط2، 1990م.
12. العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات رؤية تحليلية، قطب مصطفى سانو، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون/ دبي 2019م،
13. العقود الذكية، العياشي الصادق فداد، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24، دبي 2019م.
14. العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، عمر الجميلي، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدورة 24- دبي.
15. العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين، أبو غدة، عبد الستار، ندوة البركة 39، للاقتصاد الإسلامي، جدة، 8-9 رمضان 1440هـ مايو 2019م.
16. العقود الذكية، منذر قحف، محمد الشيف العمري، ضمن بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي 2019م، الدورة 24- دبي.
17. الفقه الإسلامي وأدلته (الشامل للأدلّة الشرعية والآراء المذهبية وأهم النظريات الفقهية وتحقيق الأحاديث النَبوية وتخريجها)، وهبة بن مصطفى الزُّحَيْلِيّ، دار الفكر، سوريَّة، دمشق، ط4.
18. المجموع شرح المهذب، النووي، دار الفكر، 1997م، (8/6).
19. المدونة، مالك بن أنس بن مالك (ت: 179هـ)، دار الكتب العلمية، ط1، 1415هـ - 1994م.
20. المُعَامَلَاتُ المَالِيَّةُ أَصَالَة وَمُعَاصَرَة، أبو عمر دُبْيَانِ بن محمد الدُّبْيَانِ، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية الطبعة: الثانية، 1432هـ.
21. الملكية ونظرية العقد، محمد أبو زهرة، دار الفكر العربي.
22. المنتقى شرح الموطأ، أبو الوليد سليمان بن خلف الباجي الأندلسي (ت: 474هـ) الناشر: مطبعة السعادة، بجوار محافظة مصر، الطبعة: الأولى، 1332 هـ.
23. -الموافقات، إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي (ت: 790هـ)، تح: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، ط1، 1417هـ/ 1997م.
24. الموسوعة الفقهية الكويتية، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الكويت، دار السلاسل، الكويت، ط2.
25. الوجيز في إيضاح قواعد الفقه الكلية، محمد صدقي آل بورنو.
26. الوجيز في النظرية العامة للالتزامات، محمود جمال الدين زكي، بدون ناشر، 1978م.
27. الوجيز، الغزالي، تح: علي معوض، وعادل عبد الموجود، دار الأرقم بن أبي الأرقم، 1418هـ - 1997م.
28. الوسائط الإلكترونية الذكية من منظور الفقه الإسلامي، محمد محمود الجمال، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019.
29. بلوك تشين. نحو آفاق جديدة، مصطفى النمر، تقرير صادر عن المعهد المصري للدراسات السياسية والاستراتيجية، إسطنبول، نوفمبر 2017،
30. بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، علاء الدين الكاساني، (ت: 587هـ)، ط2، 1982م، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان.
31. تسهيل النظر وتعجيل الظفر في أخلاق الملك، الماوردي، دار النهضة العربية، بيروت.
32. تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية دراسة فقهية قانونية ضبش، أحمد علي صالح، مؤتمر دور الشريعة والقانون في استقرار المجتمعات، المؤتمر العلمي الأول لكلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر الشريف، 12 شعبان 1439هـ الموافق 28 أبريل 2018م.
33. رد المحتار على الدر المختار، ابن عابدين، الدمشقي الحنفي (ت: 1252هـ)، دار الفكر، بيروت، ط2، 1412هـ-1992م.
34. غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر، شهاب الدين الحموي، (ت: 1098هـ)، دار الكتب العلمية، ط1، 1405هـ- 1985م .
35. معلمة زايد للقواعد الفقهية.
36. موسوعة القواعد الفقهية، محمد صدقي آل برنو أبو الحارث الغزي، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط1، 1424 هـ-2003 م.
37. عقد البيع، مصطفى الزرقا، دار القلم، دمشق، ط2، 1433هـ - 2012م.
38. عقود التجارة الإلكترونية وقواعد إبرامها، سليمان نواف فتحي، ط1، 2015م.
39. فتح القدير شرح الهداية، محمد بن عبد الواحد بن الهمام، دار الفكر، بيروت، ط2.

40. لسان العرب، محمد بن مكرم ابن منظور الأنصاري (ت: 711هـ)، دار صادر، بيروت، ط3، 1414هـ.
41. ماهية العقود الذكية، د هناء محمد هلال الحنيطي، ضمن بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24 دبي 2019م،
42. معجم مقاييس اللغة، أحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، أبو الحسين (ت: 395هـ)، تح: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، 1399هـ - 1979م.
43. https:\\www.invetopedia.com\cryptocurrency-4427699 بتاريخ 2021/6/2.
44. www.oxfordlearnersdictionaries.com\defenition\ English\ cryptocurrency بتاريخ 2021/6/2 .
45. blockchain technology- arsenal for a shariah – compliant financial ecosystem? Richard marc Agadir morocco 5\12\2017
46. Tennessee code, Tith 47, chapter 10,20

الهوامش:

[1]- ينظر: أحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، أبو الحسين (ت: 395هـ)، معجم مقاييس اللغة، تح: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، 1399هـ - 1979م. (86/4)، محمد بن مكرم ابن منظور الأنصاري (ت: 711هـ)، لسان العرب، دار صادر، بيروت ط3 - 1414 هـ، (3/ 296).

[2]- ينظر: منذر قحف، محمد الشيف العمري، العقود الذكية، ضمن بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي 2019م، الدورة 24- دبي، ص 9-10 بتصرف.

[3] - Tennessee code, Tith 47, chapter 10,201نقلا عن ضبش، أحمد علي صالح، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية دراسة فقهية قانونية، مؤتمر دور الشريعة والقانون في استقرار المجتمعات، المؤتمر العلمي الأول لكلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر الشريف، 12 شعبان 1439هـ الموافق 28 أبريل 2018م.

[4]- أبو غدة، عبد الستار، العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين، ندوة البركة 39، للاقتصاد الإسلامي، جدة، 8-9 رمضان 1440هـ مايو 2019م. ص 214

[5]- زاهرة بني عامر، وألاء تحسين، استكشاف تقنية البلوك شين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية، بحث مقدم لمؤتمر: البلوك شين، وثورة الابتكارات، في منظمات العمال، الذي نظمته: تمكين للتنمية الإدارية والفنية، البحر الميت، الأردن 20-21 آذار 2019م، ص9

[6]- ينظر: د هناء محمد هلال الحنيطي، ماهية العقود الذكية ضمن بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24 دبي 2019م، ص20،

[7]- ينظر: محمد بن عبد الواحد بن الهمام، فتح القدير شرح الهداية، دار الفكر ط2 بيروت، (248/6)، الغزالي، الوجيز، تح: علي معوض، وعادل عبد الموجود، دار الأرقم بن أبي الأرقم، 1418هـ - 1997م، (1/ 132- 133)

[8]- ينظر: علاء الدين الكاساني، (ت: 587هـ)، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، ط2، 1982م، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، (135/5).

[9]- ينظر: لمنذر قحف، محمد الشريف العمري، العقود الذكية (م.س)، ص 11، سليمان نواف فتحي، عقود التجارة الإلكترونية وقواعد إبرامها، ط1، 2015م، ص 114.

[10]- ينظر: بدائع الصنائع للكاساني (م.س) (138- 147) بتصرف.

[11]- عمر الجميلي، العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدورة 24-دبي، ص22.

[12]- منذر قحف، محمد الشريف العمري، العقود الذكية، (م.س)، ص 12

[13]- محمود جمال الدين زكي، الوجيز في النظرية العامة للإلتزامات، بدون ناشر، 1978م، ص77

[14]- ينظر: منذر قحف، محمد العمري، العقود الذكية، (م.س)، ص 12، عمر الجميلي،العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، (م.س) ص17.

[15] - ينظر: علاء الدين الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، (م.س) (3/ 109).

[16] - محمد أبو زهرة، الملكية ونظرية العقد، دار الفكر العربي، ص 302.

[17] - مصطفى النمر: بلوك تشين. نحو آفاق جديدة، تقرير صادر عن المعهد المصري للدراسات السياسية والاستراتيجية، إسطنبول، نوفمبر 2017، ص3

[18]- زاهرة بني عامر، استكشاف تقنية البلوكشين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية، (م.س)، ص3

[19]- www.oxfordlearnersdictionaries.com\defenition\ English\ cryptocurrency، بتاريخ 2021/6/2.

[20]- https:\\www.invetopedia.com\cryptocurrency-4427699، بتاريخ 2021/6/2.

[21]- ينظر: عمر الجميلي، العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، (م.س) ص 31، غسان سالم الطالب، العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019، ص 19- 21.

[22]- الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 23، السنة الخامسة والخمسون، سنة 2018، قانون المالية، المادة 117.

[23]- ينظر: قطب مصطفى سانو، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات رؤية تحليلية، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون/ دبي 2019م، ص 24-25

[24]- ينظر: غسان سالم الطالب، العملات الرقمية وعلاقتها (م.س) ص 38-39، هناء محمد هلال الحنيطي، ماهية العقود الذكية، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019م، ص 35- 37، عمر الجميلي، العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، (م.س) ص 25-28

[25]- ينظر: أحمد حسن الربابعة، الرؤية المقاصدية للعقود الذكية، بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019م، ص 34.

[26]- ينظر: الموسوعة الفقهية الكويتية، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية – الكويت، دار السلاسل، الكويت، ط2 (43/9). وَهْبَة بن مصطفى الزُّحَيْلِيّ، الفِقْهُ الإسلاميُّ وأدلَّتُهُ (الشَّامل للأدلّة الشَّرعيَّة والآراء المذهبيَّة وأهمّ النَّظريَّات الفقهيَّة وتحقيق الأحاديث النَّبويَّة وتخريجها)، دار الفكر، سوريَّة، دمشق ط4 (7/ 5046).

[27]- ابن عابدين، الدمشقي الحنفي (ت: 1252هـ)، رد المحتار على الدر المختار، دار الفكر، بيروت، ط2، 1412هـ - 1992م (4/ 516).

[28]- المنتقى شرح الموطأ، أبو الوليد سليمان بن خلف الباجي الأندلسي (ات: 474هـ) الناشر: مطبعة السعادة - بجوار محافظة مصر الطبعة: الأولى، 1332 هـ (5 / 15)، مالك بن أنس بن مالك (ت: 179هـ)، المدونة، دار الكتب العلمية،ط1، 1415هـ - 1994م، 315/3، الموسوعة الكويتية، (45/9).

[29]- العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، عمر الجميلي، م.س، ص 28-29

[30]- بدر الدين العينى (ت: 855هـ)، البناية شرح الهداية، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 1420 هـ - 2000 م، (6 / 197)، علاء الدين الكاساني (ت:587هـ)، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، دار الكتب العلمية، ط2، 1406هـ - 1986م، (134/5)، الموسوعة الكويتية، (203/7)، وهبة الزحيلي، الفقه الإسلامي وأدلته، (3313/5)

[31]- ابن عابدين، الدر المختار وحاشية ابن عابدين (رد المحتار)، (4/ 516)

[32]- أبو عمر دُبْيَانِ بن محمد الدُّبْيَانِ، المُعَامَلَاتُ المَالِيَّةُ أَصَالَة وَمُعَاصَرَ، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض - المملكة العربية السعودية الطبعة: الثانية، 1432 هـ (338/1).

[33]- عمر الجميلي، العقود الذكية واقعها وعلاقتها بالعملات الافتراضية، ص 29-30.

[34]- محمد محمود الجمال، الوسائط الإلكترونية الذكية من منظور الفقه الإسلامي، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة الرابعة والعشرون، دبي 2019، ص 56-57.

[35]- ينظر: قطب سانو، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات: رؤية تحليلية، ص 33- 36 بتصرف.

[36]- ينظر: نفسه، ص 45

[37]- زاهرة بني عامر، ألاء تحسين، استكشاف تقنية البلوك شين وتطبيقاتها في المالية الإسلامية، م.س، ص15

[38]- blockchain technology- arsenal for a shariah – compliant financial ecosystem? Richard marc Agadir morocco 5\12\2017

[39]- ينظر: البيان الختامي والقرارات والتوصيات الصادرة عن ندوة العملات الإلكترونية التي عقدها مجمع الفقه الإسلامي الدولي، جدة، سبتمبر، 2019م.

[40]- القاضي أبو يعلى ابن الفراء (ت:458هـ)، العدة في أصول الفقه، تح، أحمد بن علي بن سير المباركي، ط2، 1990م، (419/2).

[41]- رفيق المصري، الإسلام والنقود، جامعة الملك عبد العزيز مركز النشر العلمي، 1410هـ - 1990م، ط1، ص (13-20).

[42]- تاج الدين السبكي (ت: 771هـ)، الأشباه والنظائر، دار الكتب العلمية، ط1، 1411هـ - 1991م (41/1).

[43]- نفسه، (105/1).

[44]- الماوردي، تسهيل النظر وتعجيل الطفر في أخلاق الملك، دار النهضة العربية، بيروت، ص 255.

[45]- النووي، المجموع شرح المهذب، دار الفكر، 1997م، (8/6).

[46]- تاج الدين السبكي، الأشباه والنظائر، للسبكي (41/1).

[47]- المصدر نفسه، (105/1).

[48]- الاستفاضة هي: "خبر جمع كثير يقع العلم أو الظن القوي بقولهم، ويؤمن تواطؤهم على الكذب" الأشباه والنظائر في قواعد الفقه، لأبي حفص ابن الملقن، ج2، ص 459.

[49] - ينظر: العياشي الصادق فداد، العقود الذكية، ضمن بحوث مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24، دبي 2019، ص 33-34

[50]- الأشباه والنظائر، جلال الدين السيوطي (ت:911هـ)، دار الكتب العلمية، ط1، 1411هـ - 1990م، ص60

[51]- محمد صدقي آل برنو أبو الحارث الغزي، مُوْسُوعَة القَواعِدُ الفِقْهِيَّة، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، ط1، 1424 هـ - 2003 م (1/2/ 115).

[52]- المصدر نفسه، ص88.

[53]- محمد صدقي آل بورنو، الوجيز في إيضاح قواعد الفقة الكلية، (ص: 242)، محمد مصطفى الزحيلي، القواعد الفقهية وتطبيقاتها في المذاهب الأربعة، دار الفكر – دمشق ط1، 1427 هـ - 2006 م (1/ 288).

[54]- أصول الكرخي ص 165.

[55]- معلمة زايد للقواعد الفقهية، (16/90).

[56]- السيوطي، الأشباه والنظائر، (117)، ابن نجيم، الأشباه والنظائر، (102).

[57]- شهاب الدين الحموي، (ت: 1098هـ) غمز عيون البصائر في شرح الأشباه والنظائر، دار الكتب العلمية، ط1، 1405هـ - 1985م (1/ 361).

[58]- الوجيز في إيضاح قواعد الفقة الكلية (ص: 333).

[59]- السبكي، الأشباه والنظائر، (41/1)، السيوطي، الأشباه والنظائر، (ص:7).

[60]- الأشباه والنظائر، للسيوطي، (ص:97).

[61]- إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي (ت: 790هـ)، الموافقات، تح: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان، دار ابن عفان، ط1، 1417هـ/ 1997م، (481/3).

[62]- مصطفى الزرقا، عقد البيع، دار القلم، دمشق، ط2، 1433هـ - 2012م، (ص: 41).