

العقود الذكية في الفقه الإسلامي Smart contracts in Islamic jurisprudence

مصباح أويش¹

جامعة المغير

mosbahe71@gmail.com

تاريخ الوصول 2021/12/13 القبول 2022/11/23 النشر على الخط 2023/01/15
Received 13/12/2021 Accepted 23/11/2022 Published online 15/01/2023

ملخص:

هذا البحث عبارة عن دراسة مفصلة حول العقود الذكية، التي تمثل تحولاً من اللغة العادية إلى لغة الأكواد، من حيث: (التعريف، الأركان، الشروط، وصولاً إلى الحكم)؛ ذلك لأن الفتوى تتغير بتغير الظروف، والأحوال، والأشخاص، وبما أن الشريعة المحمدية صالحة لكل زمان ومكان، كان لزاماً على الباحثين في الفقه الإسلامي أن يتصدوا لهذا التطور، الحاصل في مسألة خطيرة من مسائل الفقه، ألا وهي مسألة العقود، ومن بين تلك الجهود هذا البحث، الذي يركز على الشروط، ومن ثم إسقاطها على هذا النوع من العقود؛ لمعرفة حكم الشرع.

الكلمات المفتاحية: البلوكتشين، البيتكوين، الإيثريوم، الذكية، الوسيط.

Summary:

This paper is a detailed study on smart contracts, which represent a transition from normal language to code language (in terms of definition, pillars, conditions, up to judgment); This is because the fatwa changes due to the change of circumstances, conditions and persons, since Islamic sharia is valid for all times and places, it is of great importance for researchers in Islamic fikeh to counter this development as a serious issue of fikeh; which is the contracts issue.

This research is among those efforts, which focuses on conditions, and then dropping them on this type of contracts to know the Islamic judgment.

Keywords: Block chain, Bit coin, Ethereum, Smart, Middleman

1. مقدمة:

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، نبينا محمد، صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين، أما بعد:

من الخطوات الفارقة التي أحدثت ثورة في عالم الرقميات، تقنية البلوكشين، التي تسمح بإبرام العقود بين المتعاقدين، متجاوزة المركزية القديمة، بحيث تتيح تتبع المعلومات عبر الشبكة بشكل آمن وموثوق، باستخدام رموز تمثل الأصول، ضمن سلسلة كتل تمثل المعاملات، من غير إمكانية تعديل للمعلومات، وسأعرض الخطوط العريضة للبحث في النقاط الآتية:

أولاً- أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث في كونه من المسائل النوازل التي لم يبحث فيها الفقهاء السابقون، وبالتالي لا نجد في المكتبات العالمية إشارة إلى الموضوع إلا ما ورد من مقالات وبحوث في بعض المجلات وصفحات الشبكة العنكبوتية، ولذلك فإن البحث في هذا الموضوع يطمئن المهتمين من: مصارف، ومؤسسات، وشركات عالمية، تبحث عن السرعة في تنفيذ اتفاقاتها، وشفافاتها، في ثقة عالية، دون الحاجة إلى وسطاء كما هو الحال في العقود التقليدية.

ثانياً- إشكالية البحث: من خلال ما سبق يمكن أن أطرح الإشكالية الآتية:

ما مدى مشروعية العقود الذكية في الشريعة الإسلامية؟

وخدمة لهذه الإشكالية أطرح الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما معنى العقود الذكية؟
2. ما هي خصائص العقود الذكية؟
3. هل العقود الذكية عقود بالمعنى الاصطلاحي أم هي غير ذلك؟

ثالثاً- أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. دراسة العقود الذكية من حيث: التعريف، والخصائص، والتاريخ.
2. دراسة المصطلحات التي من خلالها يستنبط الحكم، مثل الأركان والشروط.
3. الحكم على العقود الذكية -بعد تبين مفهوم الحكم- من حيث الجواز وعدمه.

رابعاً- الدراسات السابقة:

من أهم الدراسات التي وقف عليها الباحث هي:

1. داوود¹، (2021/05/24)، العقد الذكي ودوره في تكريس الثقة في العلاقات التعاقدية.

¹ داوود، داوود منصور، (2021/05/24)، العقد الذكي ودوره في تكريس الثقة في العلاقات التعاقدية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 04، العدد: 02، جامعة الجلفة، الجزائر، ص 66-94، منشور بصيغة: pdf.

هدف البحث للوصول إلى أي مدى واكب العقد الذكي الأطر القانونية التقليدية، وتبيين قوة الثقة التي تكرسها بثته التعاقدية بين الأطراف المتعاقدة.

2. سانو⁽¹⁾، (2019)، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات، رؤية تحليلية.

هدف البحث إلى مفهوم العقود الذكية، وذكر تاريخ ظهورها، وأهم أنواعها، وانتهى بتبيين حكمها الشرعي المناسب لها في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات.

3. الخطيب⁽²⁾، (2020)، العقود الذكية... الصديقة والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل.

يهدف البحث إلى بيان مفهوم سلسلة الكتل، ثم مدى توافق مصطلح العقود الذكية مع المضمون الفلسفي والمفاهيمي للعقد الذكي، ومدى توافق الأهداف التي تسعى إليها مع القانون.

المطلب الأول: تعريف العقود الذكية وخصائصها وتاريخ تطورها

الفرع الأول: تعريف العقود الذكية:

أولاً) تعريف العقود الذكية كمركب إضافي:

1- تعريف العقد:

أ) تعريف العقد في اللغة:

قال ابن فارس: (العين والقاف والdal أصل واحد يدل على شد، وشدة وثوق، وإليه ترجع فروغ الباب كلها، من ذلك عقد البناء، والجمع أعقاد، وعقود، وعقدت الحبل، أعقده عقداً، وقد انعقد، وتلك هي العقدة، وعاقدته، مثل عاهدته، وهو العقد، والجمع عقود⁽³⁾).

ب) تعريف العقد في الاصطلاح: هناك تعريفان مشهوران هما:

ب.1) التعريف الخاص:

وهو ارتباط إيجاب بقبول على وجه يثبت أثره في محله، ويقصد بالإيجاب والقبول هنا كل ما يدل على إرادة المتعاقدين سواء كان ذلك بالقول أو الفعل، ونستنتج من هذا التعريف تواجد طرفين للعقد، وهما طرف يصدر منه الإيجاب، وطرف آخر يصدر منه القبول⁽⁴⁾.

¹ سانو، أ.د. قطب مصطفى سانو، (2019م)، مقال بعنوان: العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات، رؤية تحليلية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي، الدورة الرابعة والعشرين، - دبي، منشور بصيغة: pdf

² الخطيب، أ.د. محمد عرفان الخطيب، (شوال دو القعدة 1440هـ، يونيو 2020م)، العقود الذكية... الصديقة والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، العدد: 2، العدد التسلسلي 30، منشور بصيغة: pdf.

³ القزويني، أحمد بن فارس بن زكرياء الرازي، أبو الحسين، (1399هـ - 1979م)، معجم مقاييس اللغة، ت: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، 86/4.

⁴ لجنة، علماء وفقهاء في الخلافة العثمانية، مجلة الأحكام العدلية، ت: نجيب هواويني، نور محمد، كارخانه تجارت كتب، آرام باغ، كراتشي، (المادة: 104)، 29/1، والزرقا، أ.د مصطفى الزرقا، (1425هـ - 2004م)، المدخل الفقهي العام، دار القلم، دمشق، ط، 2، ص: 381.

ب.2) التعريف العام:

فالمقصود بالعقد أنه: كل ما يُلزم به المرء نفسه؛ حيث إنه ليس مشروطاً بتواجد طرفين في العقد حسب هذا التعريف، فيصدق المرء على كل ما التزم به، حتى لو لم يتواجد طرف آخر تؤثر إرادته في العقد، مثل: العتق والطلاق، ونحوهم⁽¹⁾.

2- تعريف الذكية:**أ) الذكاء في اللغة:**

الذكاء: سرعة الفطنة، من قولك: قلب ذكي، إذا كان سريع الفطنة⁽²⁾.

ب) الذكاء في الاصطلاح:

الذكاء: سرعة الإدراك، وجدّة الفهم، وسرعة اقتراح النتائج⁽³⁾، وهذا كله يتوافق مع سرعة منصات البلوكشين.

ثانياً) تعريف العقود الذكية كعلم:

هي أكبر سجل رقمي مفتوح يسمح بنقل أصل الملكية من طرف إلى آخر في الوقت نفسه دون الحاجة إلى وسيط، (كالحامي، أو السمسار، أو الموثق) مع تحقق درجة عالية من الأمان لعملية التحويل في مواجهة محاولات الغش أو التلاعب، ويشترك في هذا السجل جميع الأفراد حول العالم⁽⁴⁾.

من خلال هذا التعريف يتبين أن العقود الذكية هي: برامج حاسوبية عالمية علنية مشروطة، وضعت للقيام بالأعمال التجارية، بين إرادتين فأكثر، تنفذ بنودها تلقائياً، حال تحقق جميع الشروط، مع استحالة الغش، والتراجع عن إبرامها.

فمثلاً عند قيام شخص بشراء سلعة من شخص آخر، يقوم بالدخول على منصة البلوكشين، والتي يقوم جميع الأفراد المشتركين فيها بتسجيل ممتلكاتهم عليها بصورة علنية للجميع، ويقوم بشراء السلعة من صاحبها الحالي، وهنا تتيح سلسلة الكتل، أو هذا السجل الموزع عالمياً بين الأفراد، أن يتابع جميع التحركات التي تمت على هذه السلعة، وتاريخ انتقالها من مالك إلى آخر، حتى وصولها إلى المالك الجديد، وإذا ارتضى الطرفان يقوم المالك الحالي بنقل الملكية للمالك الجديد من خلال نفس السجل، وهو ما يظهر لجميع الأفراد، أن هذا الطرف قام بنقل ملكية هذه السلعة إلى الطرف الجديد، ولا يحتاج بعد ذلك للتوثيق لدى الشهر العقاري، حيث

¹الريش، د. عبد الرحمن بن سليمان الربيش، (من رجب إلى شوال لسنة 1431 هـ، ص212)، عقد التوريد رؤية تأصيلية، مجلة البحوث الإسلامية، العدد: 91، الأمانة العامة لهيئة كبار العلماء، ص212.

²ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفي، (1414هـ)، لسان العرب، دار صادر - بيروت، ط: 3، 288/14.

³المنأوي، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي بن زين العابدين الحدادي ثم المناوي، (1410)، التوقيف على مهمات التعاريف، دار الفكر المعاصر، دار الفكر - بيروت، دمشق، ط: 1، تحقيق: د. محمد رضوان الداية، ص 350.

⁴خليفة، إيهاب خليفة، (مارس 2018م)، البلوكشين الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد الثالث، ص1.

يشارك الملايين من الأفراد حول العالم بتوثيق هذه المعاملة التي تتم داخل السجل، وجميع الأفراد الذين قاموا بعملية التعدين يحصلون على نسبة من التوثيق؛ مقابل ما قاموا به من جهد في ضمان أمن المعاملة.

ومن تطبيقات العقود الذكية، تطبيقات العملة الرقمية، مثل: التجارة الإلكترونية، والدفع المالي، والتحويلات، والرهنات، وتطبيقات الضمانات، مثل: الأسواق الخاصة، والديون، والتمويل الجماعي، والمشتقات المالية، وتطبيقات حفظ السجلات، مثل: الرعاية الصحية، وسجلات التصويت، والملكية الفكرية، وتسجيل الأراضي، ونقل الملكيات العقارية، والاستثمار العقاري، ورقمنة العقود.

ثالثاً) الحكم الختامي:

مما سبق نستنتج أن العقود الذكية ليست عقوداً، وإنما هي شروط لتسهيل عملية إتمام العقود التقليدية⁽¹⁾.

الفرع الثاني) خصائص العقود الذكية:

أولاً) ذو ميزة إلكترونية:

العقد الذكي ليس كغيره من العقود العادية؛ لأنه يعتمد على منصات البلوكتشين، والإثيريوم، وبدونها لا يمكن تنفيذه⁽²⁾.

ثانياً) موثوقة:

في العقود الذكية لا يمكن سرقة أو فقدان أي من المستندات، حيث تشفر، وتخزن، على دفتر حسابات آمن، ومشارك، ولا يتعين الوثوق بين المتعاملين؛ لأن النظام غير المتحيز يحل محل الثقة⁽³⁾، فتقنية التشفير التي تقوم عليها العقود الذكية، تمنع من تغيير البيانات، أو التلاعب بها.

ثالثاً) مشروطة:

العقود الذكية لا تؤدي الإجراءات التي صممت لها إلا عندما يتم الوفاء بالمتطلبات، فلا حصول على المشروط إلا بعد توفر الشرط، والنتيجة واحدة، بغض النظر عن المتعامل⁽⁴⁾.

¹ سانو، أ.د. قطب مصطفى سانو، (2019م)، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات رؤية تحليلية، مرجع سابق، 18/15، الخطيب، أ.د. محمد عرفان الخطيب، العقود الذكية... الصدقية والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، 170/169.

² سانو، أ.د. قطب مصطفى سانو، (2019م)، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات رؤية تحليلية، مرجع سابق، 18/15، داوود، داوود منصور، (2021)، داوود، داوود منصور، (2021/05/24)، العقد الذكي ودوره في تكريس الثقة في العلاقات التعاقدية، مرجع سابق، ص 05، بدون ذكر للكاتب، (2019)، مقال بعنوان: ما هي العقود الذكية؟، من موقع: BINANCE

ACADEMY، <https://academy.binance.com/a>، بتاريخ: 2021/08/24، على الساعة: 13:37، بدون ذكر للكاتب، دون تاريخ

نشر، مقال بعنوان: ما هي العقود الذكية؟ دليل للمبتدئين، من

موقع: COINTELEGRAPH، <https://ar.cointelegraph.com/ethereum>، بتاريخ: 2021/08/24، على الساعة: 13:37.

³ المرجع نفسه.

⁴ المرجع نفسه.

رابعة) ذاتية التنفيذ:

من خصائص العقود الذكية أنها ذاتية التنفيذ؛ فلا تحتاج لمن ينفذها، إنما هي برامج مشروطة بشروط، فبمجرد تحقق الشرط يحصل التنفيذ مباشرة، فهي بهذا مستقلة عن تدخل المتعاقدين⁽¹⁾.

خامسا) شفافة:

حيث يمكن لأي شخص رؤية الأكواد، إلا أنه لا يمكن تغييرها بأي حال من الأحوال.

سادسا) غير قابلة للتعديل:

بعد نشر العقود الذكية، لا يمكن تغييرها، حيث إنه من المستحيل التعديل أو التلاعب بعد حفظ البيانات؛ لأن نظام التشفير القائمة عليه هذه التقنية يمنع من تغيير البيانات أو التلاعب فيها، وإذا أدخلت بيانات غير صحيحة فإنه سيتم اكتشافها، ويقوم البرنامج برفضها⁽²⁾.

سابعا) الاستغناء عن الوسيط أو الطرف الثالث:

والوسيط أو الطرف الثالث؛ هو الذي كان يمكنه التلاعب؛ لانفراده بكل المعلومات عن العملية، وهذا الشرط يعبر عنه باللامركزية⁽³⁾.

ثامنا) عدم الكشف عن الهوية:

حيث يمنح للمتعاملين مفتاحين؛ الأول شخصي يوجد فيه التفاصيل الكاملة عن هوية الشخص الحقيقية، والآخر عام مربوط بالمفتاح الشخصي يظهر أمام العامة باسم مستعار⁽⁴⁾.

الفرع الثالث) تاريخ تطور العقود الذكية: مرت العقود الذكية بمراحل زمنية متتالية وهي كالآتي:

أولا) مرحلة الفكرة:

حيث بدأت العقود الذكية كفكرة عام 1994م على يد عالم الحاسوب والباحث القانوني ومصمم التشفير (ناك زابو) الذي لاحظ إمكانية قيام البرامج الإلكترونية مقام العقود والاتفاقات القانونية⁽⁵⁾.

ثانيا) مرحلة ظهور البلوكتشين:

وفي عام 1991 ظهر ما يسمى بالبلوكتشين من خلال الباحثين سكوت ستور نيتا، وستيورات هابر، اللذان قاما بتقديم حلول عملية حساسية لوضع ختم للمستندات الرقمية بهدف عدم السماح لأحد بالوصول إليها والتلاعب بها أو تغييرها، (وهي قاعدة

¹ المرجع نفسه.

² المرجع نفسه.

³ المرجع نفسه.

⁴ المرجع نفسه.

⁵ الصاوي، رمضان عبد الله الصاوي، (رمضان، 1441هـ - ماي 2020م)، العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي (1)، مجلة الاقتصاد الإسلامي، العدد: 474، المجلد: 4، ص485.

بيانات موزعة تمتاز بقدرتها على إدارة قائمة متزايدة باستمرار من السجلات المسماة كتلا (blocks)، تحتوي كل كتلة على الطابع الزمني و رابط إلى الكتلة السابقة، صُممت هذه السلسلة بحيث يمكنها المحافظة على البيانات المخزنة بها والحيلولة دون تعديلها، أي أنه عندما تخزن معلومة ما في سلسلة الكتلة لا يمكن لاحقاً القيام بتعديل هذه المعلومة، أو بعبارة أخرى هو السجل الذي يتم الاحتفاظ فيه بجميع الحركات المالية والأصول والنفقات وما شابه ذلك، في القطاع المالي⁽¹⁾.

ثالثاً) مرحلة ظهور البيتكوين:

ففي عام: 2008م، ظهرت العملة الرقمية المعروفة باسم «بتكوين» (وهي عملة رقمية مؤمنة عن طريق التشفير، تم طرحها بشكل أساسي كي يتم استخدامها في عمليات الدفع التي لا تخضع إلى رقابة من جانب الحكومة، أو إلى رسوم معاملات، أو تأخير في التحويلات - على عكس العملات التقليدية)، وفي سنة (2009م) كتب "ساتو شينا كاموتو" بحثه: "نظام النقد الإلكتروني من الند للنند" والذي يعرض فيه نظام إلكتروني لسجل حسابات، عالمي لا مركزي بهدف صناعة عملة رقمية مشفرة⁽²⁾.

رابعاً) مرحلة الإيثريوم وتفعيل برامج العقود الذكية:

ففي عام 2013م ظهر الإيثريوم بواسطة المبرمج فيتاليك بوتيرين، وهي منصة عامة مفتوحة المصدر معتمدة على سلسلة الكتل تقوم بوظيفة العقد الذكي حيث تسهل إبرام عقد على الانترنت يحاكي العقود التقليدية في الحقيقة مع توفير عنصر الأمن والثقة⁽³⁾.

خامساً) مرحلة ربط العقود الذكية بالذكاء الاصطناعي:

ما زالت العقود الذكية في حاجة ماسة إلى الذكاء الاصطناعي بسبب جهل كثير من المتعاقدين بكيفية كتابة الأكود، كما أن العقود الإلكترونية تحتاج إلى برامج التحقق من أهلية المتعاقدين.

المطلب الثاني - أركان العقود الذكية، وشروطها، وأحكامها:

الفرع الأول) تعريف الركن والشرط والحكم:

أولاً) تعريف الركن:

1) تعريف الركن لغة: الركن لغة هو: أحد الجوانب التي يُستند إليها ويقوم بها، وركن الشيء جانبه الأقوى⁽⁴⁾.

¹ سانو، أ.د. قطب مصطفى سانو، (2019م)، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات رؤية تحليلية، مرجع سابق، 18/15، الصاوي، رمضان عبد الله الصاوي، (2020)، العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي (1)، مرجع سابق، نفس الصفحة.

² بدون اسم الكاتب، بدون تاريخ، مقال بعنوان: ما هو البيتكوين وكيف يعمل؟ من موقع: <https://www.ig.com/ar-ae/bitcoin-btc/what-is-bitcoin>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/07/07، على الساعة: 19:02.

³ دعاء، (09 يونيو 2018)، المبرمج فيتاليك بوتيرين مخترع عملة إثيريوم، موقع: المرسل، <https://www.almrsal.com/post>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/09/14، على الساعة: 18:21، كميل، كميل مجدي، (2021/07/20)، كل ما تود معرفته عن الإيثريوم، من موقع الرابع، <https://www.alrab7on.com/everything-about-ethereum>، بتاريخ: 2021/09/14، على الساعة: 18:31.

⁴ القزويني، أحمد بن فارس بن زكرياء الرازي، أبو الحسين، 1399هـ - 1979م، معجم مقاييس اللغة، مرجع سابق، 430/2، ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفي، (1414هـ)، لسان العرب، دار صادر - بيروت، ط: 3، 185/13.

2) تعريف الركن اصطلاحاً: الركن اصطلاحاً: هو الدخول في حقيقة الشيء المحقق لماهيته، وقيل: هو: ما يتم به الشيء، وهو داخل فيه⁽¹⁾.

وأركان عقد البيع هي الصيغة فقط (الإيجاب والقبول)، وهذا مذهب الحنفية⁽²⁾.
وقيل: أركان البيع: الصيغة (الإيجاب والقبول)، والعاقدان (البائع والمشتري)، والحل (المعقود عليه من مبيع وثمن)، وهذا مذهب الجمهور⁽³⁾.

ثانياً تعريف الشرط:

1) تعريف الشرط لغة: العلامة، والجمع أشرط، وهو: إلزام الشيء والتزامه في البيع ونحوه⁽⁴⁾.
2) تعريف الشرط اصطلاحاً: هو ما يتوقف وجود الحكم وجوداً شرعياً على وجوده، ويكون خارجاً عن حقيقته، ويلزم من عدمه عدم الحكم⁽⁵⁾.

ثالثاً تعريف الحكم:

1) تعريف الحكم لغة: هو القضاء والمنع، يقال حكمت عليه بكذا إذا منعته من خلافه، وحكمت بين الناس قضيت بينهم وفصلت⁽⁶⁾، كما يطلق لفظ الحكم ويراد به معنى من المعاني التالية⁽⁷⁾.
(أ) إثبات أمر لأمر أو نفيه عنه: مثل إثبات شروق الشمس.
(ب) خطاب الله تعالى: مثل، تحريم الميتة، كقوله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أَلْمِيتَةُ﴾ [المائدة:3]، أي هو النص الصادر عن الشارع.

¹ النملة، أ.د. عبد الكريم بن علي بن محمد النملة، (1420هـ - 1999م)، المذهب في علم أصول الفقه المقارن، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية ط، 1، ص 1963.

² الكاساني، علاء الدين، أبو بكر بن مسعود بن أحمد الكاساني، (1406هـ - 1986م)، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، دار الكتب العلمية، ط: 2، 133/5.

³ الخطاب، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الرحمن، (1412هـ - 1992م)، مواهب الجليل في شرح مختصر خليل، دار الفكر، ط، 3، 4/ 241-242، النووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، (1423هـ - 2003م)، المجموع شرح المذهب، دار عالم الكتاب، 5/1، البهوتي، منصور بن يونس بن إدريس البهوتي، (1402هـ)، كشف القناع عن متن الإقناع، تحقيق: هلال مصيلحي / مصطفى هلال، دار الفكر - بيروت، 1177/1.

⁴ الزبيدي، محمد بن محمد بن عبد الرزاق المرتضى الزبيدي، دون تاريخ، تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: مجموعة من المحققين، دار الهداية، 404/19.

⁵ الزحيلي، وهبة الزحيلي، (1406هـ - 1986م) أصول الفقه الإسلامي، دار الفكر، دمشق، سوريا، ط، 1، 99/1.

⁶ القزويني، أحمد بن فارس بن زكرياء الرازي، أبو الحسين، (1399هـ - 1979م)، معجم مقاييس اللغة، مرجع سابق، 91/2.

⁷ الزحيلي، أ.د. محمد مصطفى الزحيلي، (1427هـ - 2006م)، الوجيز في أصول الفقه الإسلامي، دار الخير للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق - سوريا، (مطبوعات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية إدارة الشؤون الإسلامية - دولة قطر، ط: 2، 285/1).

ت) هو أثر خطاب الله تعالى: مثل، التحريم المأخوذ من قوله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ أَلْمِيتَةُ﴾ [المائدة:3].
ث) القرار الصادر عن القضاة:

2) تعريف الحكم اصطلاحاً: عرف جمهور علماء الأصول الحكم بأنه: خطاب الله تعالى المتعلق بأفعال المكلفين بالاقتضاء، أو التخيير، أو الوضع¹، ومن خلال هذا التعريف يتضح أن للحكم أقسام باعتبارات مختلفة منها: الحكم التكليفي، والحكم الوضعي، ومنها: العملي، وغير العملي، والمراد في هذا البحث هو الحكم الشرعي العملي، وهو الذي يبين كيفية أعمال المكلف².

الفرع الثاني)العاقدان وشروطهما وأحكامهما:

إن الباحث في أحكام العقود الذكية، ينبغي عليه أولاً أن يتعرض لأركان العقد في الفقه الإسلامي، ثم يذكر شروطها، ثم ينظر في مدى تحقق ذاك كله من عدمه في العقد الذكي، ومن ثم بيان الحكم الشرعي لاستخدام العقود الذكية.

أولاً) شروط العاقدين: العاقد في هذا الفرع يشمل البائع والمشتري، ويشترط فيهما شروط وهي:

1) التمييز:

وهو شرط لصحة عقد البيع، وذلك لتوقف انتقال الملك على الرضا، وعدم إمكان الرضا من غير المميز، فلا ينعقد البيع من غير مميز لصغر، أو إغماء، أو جنون، أو سكر مع عدم التمييز، وهو شرط عند الحنفية والمالكية، والحنابلة³.

2) أن يكون متعدداً كما قرر الحنفية:

وعليه يلزم أن يكون الإيجاب من شخص، والقبول من شخص آخر، إلا الأب ووصيه والقاضي والرسول من الجانبين⁴، وزاد المالكية على شرط التمييز شروطاً ثلاثة وهي:

3) أن يكون كلاهما مالكين، أو وكيلين لمالكين، أو ناظرين عليهما:

فينعقد بيع الفضولي: وهو الشراء لأحد بغير إذنه أو البيع عليه بغير إذنه، ويتوقف على إذن المالك⁵، أما الشرطان الآخران فشرطهما الحنابلة أيضاً وهما:

¹ الزحيلي، د. وهبة الزحيلي، أصول الفقه الإسلامي، مرجع سابق، 37/1.

² المرجع نفسه، 286/1.

³ الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق، 135/5، الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 241/4، بن قدامة، بن قدامة المقدسي، دون تاريخ نشر، الشرح الكبير على متن المقنع، دار الكتاب العربي للنشر والتوزيع، أشرف على طباعته: محمد رشيد رضا صاحب المنار، 5/4.

⁴ الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق، 135/5، 136.

⁵ الصاوي، أحمد بن محمد الصاوي المالكي، (1372 هـ - 1952 م)، بلغة السالك لأقرب المسالك إلى مذهب الإمام مالك، (حاشية الصاوي على الشرح الصغير)، تصحيح: لجنة برئاسة الشيخ أحمد سعد علي، مكتبة مصطفى البابي الحلبي، 5/2.

(4) الرشد:

وهو شرط للزوم عقد البيع؛ فلا يلزم عقد بيع المحجور عليه لسفه أو غفلة، كالصبي، والسفيه، ولا يمضي بيعه ولا يلزم وإن كان صحيحاً إلا بإجازة وليه⁽¹⁾.

(5) الطوع والاختيار:

يشترط في العاقد أن يكون مختاراً لا مكرهاً على البيع ولا على سببه، فإن أكره بغير حق شرعي فلا يلزمه ذلك العقد؛ لأنه لا رضا مع الإكراه، ويُرد عليه ما أُجبر على بيعه مع رده للثمن، إلا إن تلف منه بلا تفريط بينة، ويُرد عليه بدون رد الثمن ما أُجبر على سببه، كدفع مال لظالم. فباع متاعه لذلك⁽²⁾، وزاد الشافعية على شرطي الرشد، والطوع والاختيار شرطين آخرين وهما:

(6) إسلام من يشتري له مصحف ونحوه:

ككتب الحديث وكتب الفقه، والعبد المسلم؛ لما في ذلك من الإهانة لها، وإذلال العبد المسلم⁽³⁾.

(7) ألا يكون المشتري حربياً أو ذمياً محاربين في بيع آلات الحرب:

كي لا يقوى الحريون والذميون بها على المسلمين⁽⁴⁾.

ثانياً) أحكام ختامية:

يمكن القول بأن شرط الأهلية الذي يمثل الركن الركين في شروط العاقدین يصعب التأكد منه، فيما هو بين أيدينا من مفاهيم حول العقود الذكية، حيث لا يمكن التعرف على الشخصية الفيزيائية للعاقدین، فلا يمكن التأكد من شرط التمييز، والرشد، ولا الاختيار، كما لا يمكن التحقق من إسلام المشتري، ولا كونه غير حربي أو ذمي، ولا يمكن التعرف على أن العاقد هو المالك أو الوكيل، لأن كل ذلك رقمي يتم عن طريق الآلة، وعليه فإن العقد الذكي يكون فاقداً لشروط العاقدین، ومنه فإن التعامل به غير جائز باعتباره عقداً؛ لعدم تحقق الشروط، غير أنه يكون جائزاً حال اعتباره من الشروط المستحدثة، أو وعد أحادي الجانب يتم الوفاء به بعيد الموافقة على شروطه⁽⁵⁾.

¹ الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 246/4، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 5/4، 5.

² الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 248/4، النووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، (1423 هـ - 2003 م)، المجموع شرح المذهب، دار عالم الكتاب، 5/1، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 5/4.

³ النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 5/1.

⁴ نفس المرجع، ونفس الجزأ والصفحة.

⁵ الخطيب، أ.د. محمد عرفان الخطيب، العقود الذكية... الصديقة والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 176/178، 178/176، سانو، أ.د. قطب مصطفى سانو، (2019م)، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات رؤية تحليلية، مرجع سابق، ص 17.

الفرع الثالث) الصيغة وشروطها وأحكامها:

أولاً) معنى الصيغة:

ما يصدر عن المتعاقد من عبارة كاشفة عن إرادته ومظهرة لرغبته، وهذه الصيغة هي الإيجاب والقبول⁽¹⁾.

ثانياً) معنى الإيجاب والقبول: هناك تعريفان مشهوران للحنفية والجمهور.

1) الإيجاب والقبول عند الحنفية:

الإيجاب ما يذكر أولاً من كلام أحد المتعاقدين، ولا فرق بين أن يقع الكلام من البائع أو يقع من المشتري، والقبول: ما يذكر ثانياً من الآخر⁽²⁾.

2) الإيجاب والقبول عند الجمهور:

الإيجاب، هو اللفظ الصادر من قبل البائع، كقوله: بعتك، أو ملكتك، والقبول: هو اللفظ الصادر من المشتري، كقوله: اشتريت، أو قبلت، أو تملك⁽³⁾.

ثالثاً) شروط الصيغة: ويشترط في الصيغة شروط، وهي:

1) سماع الصيغة:

فلا ينعقد البيع إلا إذا سمع كل واحد من العاقدين كلام صاحبه، كما قرر الشافعية⁽⁴⁾.

2) اتحاد المجلس:

وهو أن يكون القبول في مجلس الإيجاب قبل التفرق ودون أن يكون بينهما فاصل يفهم منه في العرف أن من وجه إليه الإيجاب لم يكن راغباً في القبول⁽⁵⁾.

2) توافق القبول بالإيجاب:

فيجب أن يكون القبول على وفق الإيجاب في النقد والصفة والحلول والأجل دون أن يكون هناك أي تغيير، فلا يجوز أن يقول البائع: بعتك هذا بعشرة دنانير، فيقول: اشتريها بثمانية، ولا ينعقد البيع، ولا يجوز قوله: بعتك بثمانية دنانير، فيقول: اشتريتها بثمانية

¹ خوجة، عز الدين محمد خوجة، (1414هـ-1993م)، نظرية العقد في الفقه الإسلامي، مجموعة دلة البركة، ط1، 1993م، مراجعة الدكتور عبد الستار أبو غدة، ص: 23.

² الشُّلِّي، شهاب الدين أحمد الشُّلِّي، (1313هـ)، حاشية الشُّلِّي بكتاب تبين الحقائق شرح كنز الدقائق، المطبعة الكبرى الأميرية - بولاق، القاهرة، ط: 1، 1313 هـ، 3/4.

³ الحطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 228/4، النووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، (1412هـ-1991م)، روضة الطالبين وعمدة المفتين، ت: زهير الشاويش، المكتب الإسلامي، بيروت - دمشق - عمان، ط: 3، 338/3، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 3/4.

⁴ النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 13/1.

⁵ الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق، 136/5.

دراهم، كما لا يجوز قوله: بعثك بعشرة حالاً، فقول: اشتريتها بعشر مؤجلاً، ولا ينعقد البيع فيها، وهكذا كلما خالف القبول الإيجاب لم ينعقد البيع⁽¹⁾.

رابعاً) الإيجاب والقبول في العقود الذكية:

(1) الإيجاب في العقد الذكي:

يكون الإيجاب في العقود الذكية بالنشر على الشبكة، فإذا وافق أحدهم على الشروط المنشورة مسبقاً انعقدت الصيغة، وتم الإيجاب والقبول.

(2) القبول في العقد الذكي:

ويكون عبر الموافقة على الشروط المنشورة مسبقاً على الشبكة، بطريقة من طرق الموافقة.

خامساً) أحكام ختامية:

(1) إن العقود الذكية ينعقد فيها اتحاد المجلس بطبيعتها، وهو شرط من شروط الصيغة، فالمتعاقدان لا يجتمعان في مكان واحد وزمان واحد، وإنما مكان وزمان النشر يختلفان عن مكان وزمان الموافقة، وعليه فإن العقود الذكية لا يتحقق فيها أحد أهم شروط الصيغة، وهو اتحاد المجلس.

(1) كما لا يتحقق فيها شرط السماع عند القائلين به، وعليه فإن العقد الذكي غير جائز بسبب عدم تحقق الشروط، وهذا كله على اعتبار أنه عقد.

الفرع الرابع) المعقود عليه وشروطه وأحكامه:

أولاً) شروط المعقود عليه: المعقود عليه، وهو الثمن والمثمن، ويشترط فيهما شروط وهي:

(1) الطهارة:

ويلزم أن تكون طهارة أصلية باقية، وإن عرض لها من النجاسة ما يمكن إزالته وجب تبيئته، فإن لم يبين ثبت الخيار للمشتري، فلا يصح بيع ما نجاسته أصلية إلا لضرورة، كما لا يصح بيع ما لا يمكن طهارته، وهو شرط عند الجمهور⁽²⁾، وقال الأحناف: يجوز الانتفاع بالنجس إذا جرى العرف بالانتفاع به⁽³⁾.

¹ الكاساني، نفس المرجع السابق، 1406هـ - 1986م، 136/5، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 19/1.

² الحطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 258/4، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 2/1. ابن قدامة، أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجامعيلي المقدسي، دون تاريخ، الكافي في فقه الإمام أحمد، المكتب الإسلامي، بيروت، 9/2.

³ ابن نجيم، زين الدين بن إبراهيم بن محمد، (بدون تاريخ نشر)، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، وفي آخره: تكملة البحر الرائق لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري، وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين، دار الكتاب الإسلامي، ط: 2، 226/8، الزيلعي، عثمان بن علي بن محجن البارع، فخر الدين الزيلعي، (1313 هـ)، تبيين الحقائق شرح كنز الدقائق وحاشية الشلبي، لشهاب الدين الشلبي، المطبعة الكبرى الأميرية - بولاق، القاهرة، ط: 1، 26/6.

(2) الانتفاع به انتفاعاً شرعياً:

فلا يجوز بيع ما لا ينتفع به انتفاعاً شرعياً، لأن بذل المال في مقابلة من إضاعة المال، وأكل أموال الناس بالباطل⁽¹⁾.

(3) وجود المبيع حال العقد⁽²⁾:

(4) أن يكون مالا: لأن البيع مبادلة المال بالمال⁽³⁾.

(5) أن يكون المبيع مملوكاً لبائعه ملكاً تاماً:

وانعدام الملكية التامة مثل أن يكون قد اشترى المبيع من أحد ويكون لبائعه خيار فسخ العقد أو إمضائه، لقول الرسول صلى الله عليه وسلم: **{لا تبع ما ليس عندك}**، وكذلك إذا كان المبيع ليس ملكاً للبائع يجب أن يكون مأذوناً له بالبيع من مالكة أو من الشارع الحكيم، مثل الوكيل الشرعي وولي الصغير والمجنون والسفيه وناظر الوقف، ويصح في المذهب الحنفي بيع الفضولي إذا أجاز له مالك المبيع، والفضولي هو من يتصرف في شيء ليس مملوكاً له دون إذن له من مالكة⁽⁴⁾.

(6) أن يكون المبيع مقدوراً على تسليمه حال العقد:

لأن ما لا يقدر على تسليمه شبيه بالمعدوم، والمعدوم لا يصح بيعه، لما روى عن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم: **"نَهَى عَنْ بَيْعِ الْغَرَرِ"**⁽⁵⁾، وهو ما تردد بين أمرين، فلا يصح بيع دين لغير مدين، ولا بيع سمك بماء إلا إذا كان مرئياً بماء محجوز يسهل أخذه منه، ولا طائر بمكان يصعب أخذه منه ولا في الهواء⁽⁶⁾.

(7) العلم بالثمن والمثمن عينا وقدرًا وصفة للعاقدين:

والمعرفة تكون إما بالوصف، أو المشاهدة حال العقد أو قبله بزمان يسير لا تتغير فيه العين عادة تغيراً ظاهراً⁽¹⁾.

¹الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق، 144/5، الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 263/4، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 2/1، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 7/4.

²الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق، 138/5، القرافي، أبي العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس القرافي، (1418هـ - 1998م)، الفروق أو أنوار البروق في أنواء الفروق، تحقيق: خليل المنصور، دار الكتب العلمية، بيروت، 478/3، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 2/1. ابن قدامة، أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجماعيلي المقدسي، دون تاريخ، الكافي في فقه الإمام أحمد، مرجع سابق، 10/2.

³الكاساني، بدائع الصنائع، نفس المرجع، 140/5، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 7/4.

⁴الكاساني، بدائع الصنائع، نفس المرجع، 146/5، الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 270/4، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 2/1، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 16/4.

⁵مسلم، مسلم بن الحجاج أبو الحسن القشيري النيسابوري، ت: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي - بيروت، (21) كتاب: البيوع، (2) باب: بطلان بيع الحصة، والبيع الذي فيه غرر، حديث رقم: 1513، 53/3.

⁶الكاساني، بدائع الصنائع، نفس المرجع، 147/5، الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 269/4، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 2/1، بن قدامة، الشرح الكبير على متن المقنع، مرجع سابق، 24/4.

ثانيا) أحكام ختامية: بعد هذا العرض المفصل بشروط المعقود عليه فأني أقرر ما يلي:

1) إن الحكم بجواز هذا النوع من العقود لا يعني بأي حال من الأحوال غض النظر عن شروط المعقود عليه كالطهارة مثلا؛ فالنجاسة لا يجوز أن تكون أبدا عوضا عن أموال الناس؛ لأن ذلك من أكل أموال الناس بالباطل.

2) إن ما يشترط في المعقود عليه من العلم قدرا وصفة عن طريق الوصف، يدل دلالة واضحة على جواز هذا النوع من العقود؛ لأن المعقود عليه في العقود الذكية يوصف فقط عن طريق الشبكة.

خاتمة:

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد بن عبد الله، صلى الله عليه، وعلى آله وصحبه، وسلم تسليما كثيرا إلى يوم الدين، وبعد:

فإن الشريعة المحمدية صالحة لكل زمان ومكان، قال تعالى: ﴿وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى الرَّسُولِ وَإِلَىٰ أُولِي الْأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ الَّذِينَ يَسْتَنْبِطُونَهُ مِنْهُمْ﴾ [النساء: 83]، ومن المعلوم أن الله سبحانه لم يكتب في القرآن أحكام كل الوقائع، وإنما ذكر النصوص العامة، وترك عملية الاستنباط للمجتهدين، وبما أن ما يسمى -بالعقود الذكية- من النوازل، كان لزاما على كل الباحثين في فقه المعاملات المالية المعاصرة استقراغ الجهد استقراء، وتحليلا، واستنباطا؛ للوصول إلى الأحكام المستحقة، ومن بين تلكم البحوث، هذا البحث، الموسوم ب: **العقود الذكية في الفقه الإسلامي**، حيث يذكر الباحث أركان العقد ركنا ركنا، ويبسط شروطها شرطا شرطا، وبعد تلكم العملية الشاقة، وما توصل إليه الباحثون من قبل، يصل الباحث إلى نتائج كالآتي:

أولاً) العقود الذكية ليست عقودا بالمعنى الصحيح للعقود؛ ولكنها شروط على منصة البلوكتشين تنتظر من يوافق عليها. ثانيا) العقود الذكية تختلف عن العقود الإلكترونية؛ لأن هذه الأخيرة (الإلكترونية)، تكون على وسائل التواصل الاجتماعي من هواتف وأجهزة الإعلام الآلي وغيرها، أما الذكية فلا تكون إلا على منصات خاصة كمنصة البلوكتشين.

ثالثاً) إن عدم التأكد من أهلية المتعاقدين يجعل من الصعب الحكم على العقود الذكية حسب ما تقتضيه العقود الشرعية. رابعاً) إن الحكم على العقود الذكية بالجواز من حيث كونها شروطا وليست عقودا، لا يعني الحكم بحلية النجاسات، وما لا ينتفع به، وما نهي عنه شرعا.

خامساً) عدم وجود جهة رقابية يمكن الرجوع إليها للاحتكام في حالات الخطأ وإن كان نادرا، يشعر المتعاملين بنوع من المجازفة والمخاطرة في التعامل على وفق ما تقتضيه العقود الذكية.

سادساً) الضرائب واحدة من أهم مصادر دخل الدول، والعقود الذكية تضر باقتصاد الدول على المدى البعيد، حيث إن الدول لا تتقاضى ضرائب على العمليات التجارية التي تتم من خلال منصات البلوكتشين، وعليه فإن عملة البيتكوين ستكون معرضة على الدوام لسحب الثقة والاعتراف من قبل الدول، خاصة الدول المتضررة منها.

¹ الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق 156/5، الخطاب، مواهب الجليل، مرجع سابق، 276/4، النووي، المجموع شرح المذهب، مرجع سابق، 2/1، البهوتي، منصور بن يونس بن إدريس البهوتي، (1414هـ - 1993م) دقائق أولي النهى لشرح المنتهى المعروف بشرح منتهى الإرادات، عالم الكتب، ط: 1، 12/2.

سابعاً) الغالبية الساحقة من الناس لا يجيدون استخدام الانترنت والتعامل مع التكنولوجيا، وبالتالي عدم شيوع وانتشار هذا النوع من العقود.

فهرس المصادر والمراجع

أولاً: الكتب

- 1- القرآن الكريم.
1. القرآن الكريم: برواية حفص عن عاصم.
- 2- الحديث النبوي وعلومه.
2. مسلم، مسلم بن الحجاج، ت: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي - بيروت
- 3- الفقه الإسلامي:
- أ- المذهب الحنفي.
3. الكاساني، علاء الدين، (1406هـ - 1986م)، بدائع الصنائع، دار الكتب العلمية، ط: 2.
4. ابن نجيم، زين الدين، (بدون تاريخ نشر)، البحر الرائق شرح كنز الدقائق، وفي آخره: تكملة البحر الرائق لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري، وبالْحاشية: منحة الخالق لابن عابدين، دار الكتاب الإسلامي، ط: 2.
5. الزيلعي، عثمان بن علي، (1313 هـ)، تبين الحقائق شرح كنز الدقائق وحاشية الشُّلبي، لشهاب الدين الشُّلبي، المطبعة الكبرى الأميرية - بولاق، القاهرة، ط: 1.
6. الشُّلبي، شهاب الدين أحمد الشُّلبي، (1313هـ)، حاشية الشُّلبي بكتاب تبين الحقائق شرح كنز الدقائق، المطبعة الكبرى الأميرية - بولاق، القاهرة، ط: 1، 1313 هـ.
- ب- المذهب المالكي.
7. الحطاب، أبو عبد الله محمد، (1412هـ - 1992م)، مواهب الجليل، دار الفكر، ط: 3.
8. الصاوي، أحمد بن محمد، (1372 هـ - 1952 م)، بلغة السالك لأقرب المسالك إلى مذهب الإمام مالك، (حاشية الصاوي على الشرح الصغير)، تصحيح: لجنة برئاسة الشيخ أحمد سعد علي، مكتبة مصطفى البابي الحلبي.
- ج- المذهب الشافعي.
9. النووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، (1423هـ - 2003م)، المجموع شرح المذهب، دار عالم الكتاب.
10. النووي، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، (1412هـ - 1991م)، روضة الطالبين وعمدة المفتين، ت: زهير الشاويش، المكتب الإسلامي، بيروت - دمشق - عمان، ط: 3.
- د- المذهب الحنبلي.
11. البهوتي، منصور بن يونس بن إدريس البهوتي، (1402 هـ)، كشف القناع عن متن الإقناع، تحقيق: هلال مصيلحي / مصطفى هلال، دار الفكر - بيروت.
12. بن قدامة، بن قدامة المقدسي، دون تاريخ نشر، الشرح الكبير على متن المقنع، دار الكتاب العربي للنشر والتوزيع، أشرف على طباعته: محمد رشيد رضا صاحب المنار.

13. البهوتي، منصور بن يونس بن إدريس البهوتي، (1414هـ - 1993م) دقائق أولى النهى لشرح المنتهى المعروف بشرح منتهى الإرادات، عالم الكتب، ط: 1.
14. ابن قدامة، أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة الجماعيلي المقدسي، دون تاريخ، الكافي في فقه الإمام أحمد، المكتب الإسلامي، بيروت.
- هـ- كتب فقهية أخرى.
15. الزرقا، أ.د. مصطفى الزرقا، (1425هـ - 2004م)، المدخل الفقهي العام، دار القلم، دمشق، ط: 2.
16. خوجة، عز الدين محمد خوجة، (1414هـ - 1993م)، نظرية العقد في الفقه الإسلامي، مجموعة دلة البركة، ط: 1، 1993م، مراجعة الدكتور عبد الستار أبو غدة، ص: 23.
- 4- أصول الفقه والقواعد الفقهية ومقاصد الشريعة.
17. النملة، أ.د. عبد الكريم بن علي بن محمد النملة، (1420هـ - 1999م)، المذهب في علم أصول الفقه المقارن، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية ط: 1.
18. الزحيلي، وهبة الزحيلي، (1406هـ - 1986م) أصول الفقه الإسلامي، دار الفكر، دمشق، سوريا، ط: 1.
19. الزحيلي، أ.د. محمد مصطفى الزحيلي، (1427هـ - 2006م)، الوجيز في أصول الفقه الإسلامي، دار الخير للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق - سوريا، (مطبوعات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية إدارة الشؤون الإسلامية - دولة قطر، ط: 2.
20. القرافي، أبي العباس شهاب الدين أحمد بن إدريس القرافي، (1418هـ - 1998م)، الفروق أو أنوار البروق في أنواء الفروق، تحقيق: خليل المنصور، دار الكتب العلمية، بيروت.
- 5- المعاجم والموسوعات.
21. القزويني، أحمد بن فارس، 1399هـ - 1979م، معجم مقاييس اللغة، ت: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر.
22. ابن منظور، محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي، (1414هـ)، لسان العرب، دار صادر - بيروت، ط: 3.
23. الزبيدي، محمد بن محمد بن عبد الرزاق المرتضى الزبيدي، دون تاريخ، تاج العروس من جواهر القاموس، تحقيق: مجموعة من المحققين، دار الهداية.
24. المناوي، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي بن زين العابدين الحدادي ثم المناوي، (1410)، التوقيف على مهمات التعاريف، دار الفكر المعاصر، دار الفكر - بيروت، دمشق، ط: 1، تحقيق: د. محمد رضوان الداية، ص 350.
- ثانيا: المقالات والمداخلات.
25. الخطيب، أ.د. محمد عرفان الخطيب، (شوال دو القعدة 1440هـ، يونيو 2020م)، العقود الذكية... الصديقة والمنهجية: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، العدد: 2، العدد التسلسلي 30.
26. بدون اسم الكاتب، بدون تاريخ، مقال بعنوان: ما هو البيتكوين وكيف يعمل؟ من موقع: <https://www.ig.com/ar-ae/bitcoin-btc/what-is-bitcoin>، العقود مقابل الفروقات (IGAR)، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/07/07، على الساعة: 19:02.

27. الصاوي، د. رمضان عبد الله الصاوي، أستاذ الفقه العام، كلية الإمام مالك للشريعة والقانون، دبي - الإمارات العربية المتحدة، (رمضان، 1441هـ - ماي 2020م)، العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي (1)، مجلة الاقتصاد الإسلامي، العدد: 474، المجلد: 4.
28. بدون ذكر للكاتب، دون تاريخ نشر، ما هي العقود الذكية؟ دليل للمبتدئين، من موقع: <https://ar.cointelegraph.com/ethereum>، COINTELEGRAPH، بتاريخ: 2021/08/24، على الساعة: 13:37.
29. بدون ذكر للكاتب، (2019)، ما هي العقود الذكية؟، من موقع: BINANCE ACADEMY، <https://academy.binance.com/a>، بتاريخ: 2021/08/24، على الساعة: 13:37.
30. داوود، داوود منصور، (2021/05/24)، العقد الذكي ودوره في تكريس الثقة في العلاقات التعاقدية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 04، العدد: 02، جامعة الجلفة، الجزائر.
31. خليفة، إيهاب خليفة، (مارس 2018م)، البلوكشين الثورة التكنولوجية القادمة في عالم المال والإدارة، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد الثالث.
32. الريش، د. عبد الرحمن بن سليمان الريش، (من رجب إلى شوال لسنة 1431 هـ، ص212)، عقد التوريد رؤية تأصيلية، مجلة البحوث الإسلامية، العدد: 91، الأمانة العامة لهيئة كبار العلماء، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/09/09م، على الساعة: 12:36.
33. سانو، أ.د. قطب مصطفى سانو، (2019م)، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات، رؤية تحليلية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي، الدورة الرابعة والعشرين، - دبي.
34. دعاء، (09 يونيو 2018)، المبرمج فيتاليك بوتيرين مخترع عملة إثيريوم، موقع: <https://www.almrsal.com/post>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/09/14، على الساعة: 18:21.
35. كميل، كميل مجدي، (2021/07/20)، كل ما تود معرفته عن الإيثريوم، من موقع الرابع، <https://www.alrab7on.com/everything-about-ethereum>، بتاريخ: 2021/09/14، على الساعة: 18:31.
- ثالثا: المجالات.
36. مجلة البحوث الإسلامية، العدد: 91، الأمانة العامة لهيئة كبار العلماء، من رجب إلى شوال لسنة 1431 هـ،
37. بإشراف ومسؤولية الأمانة العامة لهيئة كبار العلماء، بالمملكة العربية السعودية.
38. مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، العدد: 2، العدد التسلسلي 30، شوال ذو القعدة 1440 هـ، يونيو 2020م
39. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 04، العدد: 02 (2021)، جامعة الجلفة الجزائر.
40. لجنة، علماء وفقهاء في الخلافة العثمانية، مجلة الأحكام العدلية، ت: نجيب هواويني، نور محمد، كارخانه تجارت كتب، آرام باغ، كراتشي.
41. مجلة الاقتصاد الإسلامي، العدد: 474، رمضان، 1441هـ - ماي 2020م، المجلد: 4.
- رابعا: المواقع الإلكترونية.
42. موقع: <https://www.almrsal.com/post>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/09/14، على الساعة: 18:21.

43. موقع الرابع، <https://www.alrab7on.com/everything-about-ethereum>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/09/14، على الساعة: 18:31.
44. موقع: **BINANCE ACADEMY**، <https://academy.binance.com/a>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/08/24، على الساعة: 13:37.
45. موقع: **COINTELEGRAPH**، <https://ar.cointelegraph.com/ethereum>، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/08/24، على الساعة: 13:37.
46. موقع: <https://www.ig.com/ar-ae/bitcoin-btc/what-is-bitcoin>، **IGAR**، اطلعت عليه بتاريخ: 2021/07/07، على الساعة: 19:02.