Journal of Islamic Sciences
Volume (5), Issue (2) : 30 Mar 2022
P: 91 - 109

ISSN: 2664-4347

مجلة العلوم الإسلامية
المجلد (5)، العدد (2) : 30 مارس 2022م
ص: 91 - 109

Smart contracts: It's rules and jurisprudence

Sumaia Ali Al-Omari

The World Islamic Sciences and Education University || Jordan

Abstract: This study aimed to clarify the smart contracts, which mean " Meeting the acceptance of the contractors through special softwires, in the form of encrypted codes, under the contractors conditions, their rights and obligations arising from each of them, and they are implemented automatically within specific legally acceptable controls", its important characteristics and challenges, and closely related words, in addition to mentioning the importance jurisprudential controls that must be available in the contract formula, both contracting parties, and subject of contracts.

One of this study importance was the applicability of the contract pillars theory to these contracts, which means ruling on its permissibility and arranging all the implications of traditional contracts of obligation and commitment, if the aforementioned jurisprudential controls are adhered to, and the study recommends the need for jurisprudential councils to adopt this ruling, and to benefit from the experiences of some countries that activated these contracts in all fields, which constituted a qualitative leap in people's lives.

Keywords: smart contracts, blockchain, ethereum, code.

العقود الذكية: حكمها وضوابطها الفقهية

سمية علي العمري

جامعة العلوم الإسلامية العالمية || الأردن

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى بيان حقيقة العقود الذكية التي توصلت إلى أنها" تلاقي إرادة المتعاقدين من خلال برمجيات خاصة على شكل أكواد مشفرة، تتضمن شروط المتعاقدين وحقوقهم والالتزامات المترتبة على كل منهم، يتم تنفيذها تلقائيا ضمن ضوابط محددة مقبولة شرعا"، كما بينت نشأتها، وأركانها وآلية التعامل بها، وأهم خصائصها وتحدياتها، والألفاظ وثيقة الصلة بها، بالإضافة إلى ذكر أهم الضوابط الفقهية الواجب توافرها في صيغة العقد والعاقدين ومحل العقد، وقد اعتمدت المنهج الاستقرائي لتتبع الظاهرة محل الدراسة، والمنهج التحليلي للتوصل للحكم الفقهي لها، وكان من أبرز ما توصلت إليه الدراسة انطباق أركان نظرية العقد على هذه العقود، مما يعني الحكم بجوازها وترتب كافة الآثار المترتبة على العقود التقليدية من الإلزام والالتزام، إذا ما التزمت الضوابط الفقهية المذكورة، وتوصي الباحثة بضرورة تبني المجامع الفقهية هذا الحكم، والاستفادة من تجارب بعض الدول التي فعّلت هذه العقود في كافة المجالات مما شكل نقلة نوعية في حياة الناس.

الكلمات المفتاحية: العقود الذكية، البلوك تشين، الإيثروم، أكواد.

مقدمة.

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله محمد بن عبد الله ﷺ وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد،

فإن مجال المعاملات المالية دائم التطور بنوازله المستجدة، ولقد برزت على الساحة التقنية ثورة تكنولوجية تعرف بالعقود الذكية، يتوقع لها أن تغير وجه التعاملات في العالم في قادم الأيام، حيث لم يقتصر دورها

في مجال تداول العملات الرقمية وحسب، بل تعدتها إلى معظم المعاملات المالية والأنشطة التجارية والاجتماعية والاقتصادية، بل والسياحية كذلك.

ولقد برزت العديد من الإشكاليات في طريقة انعقاد هذه العقود، والآثار المترتبة عليها، من حيث إمكانية التثبت من أهلية المتعاقدين، فكان لا بد من إعمال الاجتهاد الإبداعي، الذي يضع نصب عينيه مرونة أحكام هذا الدين، وذلك بمراعاة مقصود الشارع الحكيم مع وضع الضوابط الفقهية التي تناسبها.

مشكلة الدراسة.

تطرح هذه الدراسة عدة تساؤلات، تتمثل بالآتي:

1- ما حقيقة العقود الذكية؟
2- ما حكم العقود الذكية؟
3- ما الضوابط الفقهية الواجب مراعاتها في العقود الذكية؟

أهداف الدراسة.

1- توضيح حقيقة العقود الذكية.
2- بيان الحكم الفقهي للعقود الذكية.
3- بيان الضوابط الفقهية الواجب مراعاتها في العقود الذكية.

أهمية الدراسة.

تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال الوقوف على أهم الضوابط الفقهية التي يمكن أن نحيط بها هذه العقود، بعد بيان الحكم الخاص بها، حيث أصبحت ضرورة طالت جميع قطاعات المجتمع أفرادا كانوا أم مؤسسات بنكية أم شركات عاملة في الدول على مستوى العالم، مما يعني مواكبة الشريعة لكل ما يستجد من معاملات ضمن أطرها الناظمة، للتيسير على الناس أمور حياتهم.

الدراسات السابقة.

تعددت الدراسات التي تناولت موضوع العقود الذكية نذكر منها:

- **أبو غدة، عبد الستار. (2019)**. العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين، ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي، الدورة (39)، دبي الإمارات، بيّن الباحث ماهية العقود الذكية من حيث التسمية والنشأة والمحتوى والمزايا والمخاطر، ثم بين أن في الفقه الإسلامي مبادئ كعقود الإذعان وغيرها، ما يغني عن الممنوع شرعا وتحقق المقاصد الشرعية من المعاملات.
- **الصاوي، رمضان. (2020)**. العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي، مجلة الاقتصاد الإسلامي، العدد (491) بينت هذه الدراسة التطور التاريخي للعقود الذكية، وخصائصها، وآلية عملها، والتكييفات الفقهية لها.
- **البرعي، أحمد سعد. (2020)**. إنشاء العقود الذكية وتنفيذها بين الطرق التقليدية وتقنية البلوك تشين والعقود الذكية: دراسة مقارنة، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية- القاهرة، المجلد، (39)، الجزء (4)، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على تقنية البلوك تشين من خلال بيان ماهيتها، ونشأتها، وخصائصها، وطريقة عملها، مقارنا ذلك بالعقود التقليدية، منتهيا ببيان الرأي الفقهي في العقود الذكية.

هذا وتتميز دراستي عن الدراسات السابقة، بما سترجحه من حكم فقهي لهذه العقود مؤيدا بالاستدلالات الوافية، وبما ستذكره من ضوابط فقهية، تبعد من خلالها الغرر والضرر والتدليس والجهالة عن المتعاقدين.

منهج الدراسة.

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي الشارح للنصوص المتعلقة بالعقود الذكية، كما اعتمدت المنهج الاستقرائي التحليلي، وذلك بدراسة واستقراء الدراسات الشرعية والتقنية، للإفادة منها في كيفية معالجة مشكلة البحث، مع بيان الحكم الفقهي الراجح، وصولا للضوابط الفقهية المناسبة لها.

خطة الدراسة:

اقتضى تحقيق هدف هذه الدراسة السير وفق الخطة الآتية:

- **المقدمة**: وتضمنت ما سبق.
- **تمهيد**: حقيقة العقود الذكية.
- **المبحث الأول**- حكم العقود الذكية.
- **المبحث الثاني**- الضوابط الفقهية للتعامل في العقود الذكية.
- **الخاتمة**: وتتضمن أهم النتائج والتوصيات.

تمهيد- حقيقة العقود الذكية.

العقود الذكية عبارة عن " عقد بين طرفين أو أكثر، ذاتي التنفيذ من خلال البروتوكول المبني أساسا على رموز رياضية تسمى الخوارزميات، وتتضمن كافة المعلومات حول حقوق وواجبات الأطراف، وتنفيذ مجيع بنود العقد، وتعتمد على تقنية سلسلة الكتل[1]، وترجع نشأتها إلى عام 1994، من قبل نيك زابو"Nick Szabo"، مخترع العملة الافتراضية "Bit Gold"[2]، حيث هدف إلى توسيع طيف المعاملات الإلكترونية في العالم الرقمي، وفي عام 2008 قدم ساتوشي ناكاموتو" ورقة بحثية الموسومة بـ" نظام النقد الإلكتروني من الند للند شرح فيها إمكانية عمل دفتر حسابات إلكتروني يستعمل في العمليات التجارية الإلكترونية، يتم تسجيله على أجهزة الحواسيب من خلال شبكة البلوك تشين اللامركزية[3].

ويمر العقد الذكي بثلاث مراحل رئيسية وهي مرحلة الصياغة، حيث يتم في هذه المرحلة كتابة الرموز الخاصة بالعقد، بحيث تتضمن كل البيانات المتعلقة بالتزامات كل من المتعاقدين، ثم مرحلة التوزيع على الشبكة، حيث يتم نشر الإيجاب من أحد طرفي العقد للجمهور المشترك بشبكة البلوك تشين اللامركزية، وأخيرا مرحلة التنفيذ التي تتم بمجرد التحقق من صحة الشروط الواردة في العقد التنفيذ من خلال عدد غير كبير من أعضاء الشبكة[4].

والعقود الذكية لا يمكن إتمامها إلا من خلال ما يسمى منصات البلوك تشين التي يمكن تعريفها بأنها " قاعدة بيانات موزعة من السجلات، تحتوي على جميع المعاملات التي تم تنفيذها والمعاملات المشتركة بين الأطراف

(1) فداد، العقود الذكية (ص: 14).

(2) Lauslahti, Smart Contracts, (p3).

(3) Khan, Blockchain smart contracts, (p1).

(4) Shehata. Smart Contracts & International Arbitration, (P6).

المشاركة في الشبكة، فيتم تخزين المعاملة في دفتر الأستاذ، بعد القيام بالتحقق منها بموافقة غالبية المشاركين في الشبكة"[5].

أما الإيثيروم فهي المنصة الخاصة لتشغيل التطبيقات اللامركزية الخاصة بالعقود الذكية، ويشار إليها أيضًا باسم "حاسوب عالمي" حيث تستخدم لغة برمجية خاصة تسمى سولديتيSolidity وعملتها المشفرة الأصلية تسمى إيثر ETH[6].

ولقد ورثت هذه العقود خصائص سلاسل الكتل الأساسية، كتلقائية التنفيذ القائمة على الصيغة الشرطية (if-else-if)، بمعنى (إذا حدث كذا فافعل كذا)[7]، والبيئة الإلكترونية، والسرعة في الإنجاز وغيرها من الخصائص التي يمكن ردها في أصلها إلى خاصية الاستقلالية واللامركزية، والتي تعني عدم الاعتماد على المدخلات البشرية أثناء تنفيذ العقد[8]، الأمر الذي يسهم في تقليل تكاليف الإنفاق على تلك المعاملات التي تتم وتسريعها[9].

ومن الجدير بالذكر أن هذه الخصائص لم تمنع وجود تحديات ضخمة تواجه هذه العقود، وأهمها عدم القدرة على التحقق من هويات أعضاء الشبكة، ويرجع السبب في ذلك إلى أن تنفيذ تلك العقود يتم بأسماء مستعارة وشخصيات وهمية، كما يمكن إلحاق الضرر بأحد المتعاقدين إذا تمت برمجة العقد بشكل خاطئ، ولا يمكنه عند ذلك رفع دعوى ضده لعدم وجود قانون يحتكم إليه عند النزاع، [10] مما يؤدي إلى زيادة النزاعات حول مثل هذه القضايا، مما استدعانا لإيجاد ضوابط فقهية تضبط هذه العقود.

المبحث الأول- حكم التعامل بالعقود الذكية.

من الجدير بالذكر أن مجمع الفقه الإسلامي لم يتوصل إلى حكم قاطع في شأن هذه العقود، وذلك راجع إلى الاختلاف في بيان ماهيتها أصلا، حيث قرر تأجيل البت في الموضوع إلى حين عقد ندوة متخصصة في العقود الذكية، وإن هذا القرار ليتطلب منا متابعة البحث والنظر بروية لاستجلاء حكم هذه العقود[11].

ولقد كانت هذه العقود ولا تزال محل نزاع بين الفقهاء المعاصرين لاعتبارات متعددة سواء أكانت تتم عبر منصات خاصة أم عامة، ومحل النزاع فيها يكمن في عدم إمكانية التثبت من توافر أهلية المتعاقدين، أو التحقق من مشروعية محل العقد، واستخدامها لعملات مشفرة غير معتبرة شرعا أو قانونا، أو غير خاضعة لتنظيمات البنوك المركزية وقواعدها، لذا اختلف الفقهاء المعاصرون في حكم هذه العقود إلى ثلاثة أقوال:

القول الأول- المانعون: ذهب العديد من المعاصرين كالدكتور عبد الستار أبو غدة رحمه الله تعالى [12]، والدكتور غسان الطالب [13] وغيرهم، إلى ضرورة منع التعامل بتلك العقود، نظرا لما تحويه من إشكاليات نوضحها بما يلي:

((5 Hany, Intelligent Systems and Applications, (P4).

(6)Peyrott, An Introduction to Ethereum and Smart Contracts, (P5).

(7) وهبة، مفهوم العقد الذكي من منظور القانون المدني (ص:88).

((8 Kirbac, The Role of Blockchain Technology in Ensuring Digital Transformation for Businesses, (P 74).

(9) أحمد، تقنية سلسلة الثقة وتأثيراتها على قطاع التمويل (ص:11).

(10) Roger. Arbitrating smart contract disputes, (P2).

(11) مجمع الفقه الإسلامي، دراسة العقود الذكية ومدى ارتباطها بموضوع العملة الرقمية قرار 230 (24/1).

(12) أبو غدة، العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين (ص: 217).

(13) الطالب، العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية (ص:50).

أولاً: أن هذه العقود تعتمد في إتمام الصفقات على العملات الرقمية كالإيثيروم والبيتكوين وغيرها، وتكمن مشكلتها في عدم اتخاذ المجامع الفقهية حكما قاطعا في التعامل بها من حيث الحل أو الحرمة [14]، كما أنها غير مرخص لها من جهات قانونية ولم تعترف القوانين إلى الآن بها، مما له أثره المباشر على التعامل بهذه العقود [15]، كما أنها غير مدعومة أو مربوطة بأي أصل مالي آخر [16]، مما يعني عدم اعتمادها في البنوك والشركات الرسمية، ولا الاعتراف الرسمي بها في كل من الصين وروسيا وفيتنام، وبوليفيا، والإكوادور وغيرها [17] ومصر والجزائر وقطر [18].

ويرد عليهم:

1- أن مبدأ سلطان الإرادة والحرية في التعاقد هو القانون الأول الذي يلجأ إليه في تنظيم العقود من الناحية القانونية والشرعية، فلا تحتاج العقود الذكية إلى أداة تشريعية لإقرارها، إنما تحتاج إلى أطر ناظمة لها لتذليل الصعوبات التي تواجهها، وهو ما دفع بعض الدول إلى اعتمادها بالفعل [19].

2- أن البلدان والمؤسسات التي اعترفت بهذه العملات، أكثر بكثير من البلدان التي منعتها، فقد اعترف بها كل من مجلس الشعب في السلفادور [20]، والولايات المتحدة، وكندا والاتحاد الأوروبي، وأستراليا، والمكسيك، ونيكاراغوا، وكوستاريكا، وقيرغيزستان، وقبرص، واليابان، وسويسرا، ومالطا [21]، وإمارة دبي حيث بدأت بإدخالها في العديد من المجالات، كالفنادق وهيئة الطرق والمواصلات، من أجل ترويجها [22].

ثانياً: أن هناك الكثير من العقود التي يزخر بها فقهنا الحنيف كعقود الإذعان والتوريد وغيرهما، مما يعني إمكانية استبدالها بالعقود الذكية، التي ما زالت قيد البحث والدراسة والغموض في كثير من جوانب التعامل بها [23].

ويتجه عليه: بأن اللجوء إلى توظيف العقود المسماة لتكييف العقود الجديدة، فيه إسراف يحتاج إلى إعادة نظر، ثم إن تشريعنا الحنيف فيه من الأصول العامة ما يكفي لتحقيق ما يستجد من العقود، ما دامت معاني تلك النصوص غير متناهية وتسع كل العصور والبلدان [24].

ثالثاً: أن الأخطاء التقنية والبرمجية التي تتم عند تشفير هذه العقود في منصة البلوك تشين، تؤدي إلى أضرار بالغة بمستخدميها، خاصة إذا علمنا أنه لا يمكن تعديلها إذا نُفذت تلقائيا، مما يجعل عواقبها وخيمة [25].

ويتجه عليه: بأن لكل تصرف من تصرفات الإنسان ما قد ينشئ عنها من محذورات، إلا أن مقارنة المصالح مع المفاسد التي قد تترتب على الفعل هي من يقرر ذلك، وبناء على ذلك فإن المصالح التي قد تنتج عن استخدام العقود الذكية أكبر بكثير من المفاسد التي قد تترتب عليها، كما مر معنا سابقا.

---

(14) مجمع الفقه الإسلامي، البيان الختامي للعملات الرقمية المشفرة قرار 237 (24/8).

(15) الحنيطي، ماهية العقود الذكية (ص:42).

(16) أبو غدة، العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك تشين (ص:217).

(17) تداول البيتكوين أصبح قانونيا في الإمارات.

(18) بيتكوين تثير جدلا حول مشروعيتها، وهكذا ينظر إليها في كل دولة.

العملات الرقمية: الصين تحظر التعامل بالبيتكوين وأخواتها.

(19) أبو الليل، العقود الذكية والذكاء الاصطناعي ودورهما في أتمتة العقود والتصرفات القانونية (ص:72).

(20) خطوة غير مسبوقة، أول دولة تعتمد البيتكوين كعملة قانونية.

(21) الدول التي تمنع وتسمح بتداول البيتكوي.

(22) هل تداول البيتكوين أصبح قانونيا في الإمارات؟

(23) أبو غدة، العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك تشين (ص: 217).

(24) سانو، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمالات: رؤية تحليلية (ص:34).

(25) فداد، العقود الذكية (ص:43).

القول الثاني- التوقف.

ذهب مجمع الفقه الإسلامي إلى ضرورة التوقف عن التعامل العقود الذكية إلى حين التوصل إلى حكم قاطع بشأنها، حيث جاء في القرار "إن مجلس مجمع الفقه الإسلامي الدولي المنبثق عن منظمة التعاون الإسلامي، المنعقد في دورته الرابعة والعشرين بدبي، 2019، وبعد اطلاعه على البحوث المقدمة إلى المجمع بخصوص موضوع العقود الذكية كيفية تفعيلها والإقالة منها (دراسة العقود الذكية ومدى ارتباطها بموضوع العملة الرقمية)، وبعد استماعه إلى المناقشات الموسعة التي دارت حوله، قرر تأجيل البت في الموضوع إلى حين عقد ندوة متخصصة في العقود الذكية، وبعد البتّ في موضوع العملات المشفرة لدراسة كافة جوانب العقود الذكية، ويستحسن دعوة متخصصين تقنيين في البلوك شين والعملات المشفرة، وغيرها[26].

وهذا القرار جاء نظرا لطبيعة هذه العقود المستجدة والتي يحتاج المتعاقد من خلالها أن يكون على دراية عميقة ومعرفة خاصة بتلك الرموز، الأمر الذي نتج عنه الكثير من الغموض في أحكامها من حيث انعقاد العقد وعمليات القبض فيها والضمان، الأمر الذي يؤدي إلى الضرر بأصحابها [27].

القول الثالث- المجيزون.

وهم عامة المعاصرين كالدكتور سانو [28]، ود. قحف ود. العمري [29]، ود. فداد [30]، ود. ضبش [31]، ود. البرعي [32]، ود. العقيل [33] ود. الصاوي [34]، ود. البلوشي [35] وغيرهم، الذين نادوا بجواز التعامل من خلال هذه العقود، مستندين إلى الأدلة الآتية:

أولاً: الأصل في الأشياء الإباحة.

وهذا الدليل في أصله قاعدة أصولية، اتكأ الفقهاء في تقريرها على العديد من الأدلة الشرعية، منها قوله تعالى ﴿**هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الأَرْضِ جَمِيعًا**﴾(البقرة:29)، والتي تعني-كما ذكر الإمام البقاعي- أنه لا يمنع شيء إلا بدليل [36]، وعليه فإن معنى القاعدة هو أن الأصل في الأشياء الإباحة والجواز لكل ما لا يُعلم حرمته، إلا ما ورد الدليل بمنعه [37]، وهذا شامل للعقود كلها بشكل عام ومنها العقود الذكية، فالأصل في هذه العقود الحل والجواز من حيث الأثر [38].

---

(26) مجمع الفقه الإسلامي، العقود الذكية ومدى ارتباطها بموضوع العملة الرقمية قرار 230 (24/1).

(27) الحنيطي، ماهية العقود الذكية، (ص:42).

(28) سانو، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات (ص: 37).

(29) قحف منذر. العمري، محمد، العقود الذكية (ص:10).

(30) فداد، العقود الذكية (ص: 17).

(31) ضبش، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية: دراسة فقهية قانونية (ص: 11).

(32) البرعي، إنشاء العقود الذكية وتنفيذها بين الطرق التقليدية وتقنية البلوك تشين والعقود الذكية (ص:2305).

(33) العقيل، تقنية البلوك تشين (ص: 162).

(34) الصاوي، العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي (ص:11).

(35) البلوشي، مقدمة عن العقود الذكية (ص:174).

(36) البقاعي، نظم الدرر في تناسب الآيات والسور (221/1)

(37) البدر، عبد المحسن، شرح الأربعين النووية (13/12)

(38) سانو، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات (ص:37).

ثانياً: الأصل في المعاملات المالية التعليل[39].

على النقيض من أحكام العبادات التي لا تقبل التعليل بنيت أحكام المعاملات، التي ترتبط بالحكم الشرعي وجودا وعدما، وعليه فإن الشارع الحكيم اتخذ مسلكين ثابتين عند تشريعها:

الأول- أن هناك جانبا كبيرا من العقود والمعاملات المالية لم ينشئها ابتداء وإنما وجهها الوجهة الصحيحة عن طريق تنقيتها من المحرمات.

الثاني- أن الالتجاء إلى المقاصد والأصول العامة عند بيان حكم الشرع في تلك المستجدات هو المبدأ الصحيح الذي يتوافق مع الخصيصة الأولى من خصائص هذه الشريعة ألا وهي صلاحيتها لكل زمان ومكان، وهو ما ينطبق على موضوع العقود الذكية، فهي وإن لم تكن معهودة من قبل إلا أننا نستطيع إدراجها في القواعد الكلية، والأصول والمقاصد العامة، حيث يتجلى فيها مقصد الثبات ونقصد الوضوح ومقصد النماء بكل وضوح، خاصة أنها تحول دون الغش والتزوير والتلفيق وإضاعة المال.

ثالثاً: مقاصد الشريعة.

ومقاصد الشريعة في التعاقدات المالية كثيرة جدا منها:

1- مقصد حفظ المال.

أحاطت الشريعة الإسلامية تعاملات الناس وعقودهم بالضوابط اللازمة التي يضمن معها استقرارها، وتحقيق دوامها، حيث تعدد بناء على ذلك الخطاب الإلهي الذي يمنع الناس من أكل أموالهم بينهم بغير وجه حق، حيث قال تعالى﴿ **وَلا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ**﴾(البقرة :188).

وإن الناظر لثورة تكنولوجيا العقود الذكية ليرى أنها حققت هذا المقصد إلى حد كبير من خلال الجوانب الآتية[40]:

- ساعدت هذه العقود في انتقال النقود بين الدول وكل الممتلكات المادية الأخرى كالصكوك والأسهم وغيرها، بطريقة قانونية خالية عن الاحتيال والتزوير الذي يؤدي إلى النزاع بين الناس، كما ساهمت فيمن خلال سرعة تنفيذها ودقة أدائها، إلى ترشيد الإنفاق العام الذي ساهم في توفير الوقت والجهد..
- تحقيق التبادل بين الأعيان والمنافع والحقوق والنقود، والمساهمة في التنمية الشاملة والنمو الاقتصادي وتخفيف آثار البطالة والتضخم، ثم إنها كونها جزءا من الاقتصاد الرقمي تحقق جملة من المصالح مقصد حفظ المال.

2- مقصد التوثيق وحسم أسباب النزاع.

إن رفع الحرج والتيسير على الناس في شؤون حياتهم عامة من أكثر المقاصد التي راعاها الشارع الحكيم، حتى قال الشاطبي في ذلك " إن الأدلة على رفع الحرج في هذه الأمة بلغت مبلغ القطع[41]"، وإن هذا المقصد العظيم ينطبق تماما على تقنية العقود الذكية حيث يمكن من خلال ما تتصف به هذه العقود من خصائص لامركزية والتنفيذ التلقائي، وأتمتة العديد من العمليات المصرفية، أن يجعل منها فرصة لتقليل وإزالة الحاجة إلى وسيط في التعاملات

(39) رمح، المعاملات المالية المستحدثة من منظور مقاصدي (ص:6).

(40) الربابعة، الرؤية المقاصدية للعقود الذكية (ص:29).

(41) الشاطبي، الموافقات (520/1).

فيما بين الناس، مما يؤدي تبعا لذلك إلى التقليل من الكثير من الإجراءات المعقدة التي يجدها الأطراف المتعاقدة في العقود التقليدية، وتقليل مخاطر عمليات الغش والتزوير[42].

3- مقصد البيان والصدق.

والمقصود منه إتمام العقود والمعاملات بشكل واضح دون لبس أو تغرير، في كل مراحله وبكل أركانه وبكل ما يلزم المتعاقدين العلم به، لما في الكذب والكتمان من تغرير يؤدي إلى المنازعات، الأمر يترتب عليه الإخلال بمقاصد الشارع الحكيم[43].

والعقود الذكية يتحقق فيها هذا المقصد بشكل واضح، حيث تتصف بمستو عالٍ من الشفافية والدقة وتوثيق المعلومات بكل ما يتعلق بأركان العقد وكل ما يلزم لإزالة الجهالة عنه، عبر ما يسمى بالتعدين أو إجماع الأعداد الكثيرة من أعضاء منصة البلوك تشين على كل عملية تتم عبرها، مما يمّكن تلك من الاحتفاظ بكافة الشروط والأحكام المتفق عليها بشكل واضح ومفصل قبل البدء في العمل[44]، وهذا تطبيق لمعنى قوله تعالى ﴿ **إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَى أَجَلٍ مُسَمّىً فَاكْتُبُوهُ**﴾(البقرة: 282).

المطلب الثالث- الرأي الراجح.

ذكرنا سابقا أن العقود الذكية من النوازل المعاصرة التي لن نجد لها في كتب الفقهاء القدماء حكما عليها، ويمكن التوصل بعد تقرير مبدأ أن **الأصل في الأشياء الإباحة** عقودا كانت أم شروطا، إلى رجحان القول الثالث القائل بحل هذه العقود وجوازها، مما ينبني عليه القول بوجوب الالتزام والوفاء بها كذلك، عملا بقوله تعالى ﴿**يأيُّها الذين آمنوا أَوْفُوا بالعُقُود**﴾ (المائدة:1).

كما أن هذه العقود يمكن انضباطها بالضوابط العامة للشريعة، بسبب عدم ورود حكم شرعي صريح خاص بها، طالما تحقق من خلالها العدل والإحسان والتراضي بين المتعاقدين، وطالما تعارف عليها الناس وحققت المنافع المنشودة لهم، من غير غبن ولا غرر ولا ضرر[45].

المبحث الثالث- الضوابط الفقهية المتعلقة بأركان العقود الذكية.

إن من ضوابط مقصد حفظ المال، منع التعدي عليه، وتسهيل تداوله بين الناس، حيث أجازت الشريعة كل ما له أثر في تحقيق النفع في معاملاتهم، وأحاطتها بالتشريعات اللازمة لحمايتها [46]، أما فيما يتعلق بالعقود الذكية فضوابطها على النحو الآتي:

الضابط الأول- الجزم والوضوح في صيغة العقد الذكي.

تمتاز العقود الذكية بطريقة التعبير المعلقة على شرط الحصول، وهي ما يتم التعبير عنه بصيغة **(if-else-if)**، بمعنى (**إذا حدث كذا فافعل كذا**) [47]، وهذه الصيغة عرفها الفقهاء بأنها "ربط حصول مضمون جملة بحصول مضمون أخرى"، ويمكن القول بجواز العقود الذكية التي يتم فيها الايجاب والقبول بالصيغة الشرطية، ذلك أنها

(42) الحنيطي، ماهية العقود الذكية (ص:36).

(43) الخليفي، المقاصد الشرعية وأثرها في فقه المعاملات المالية (ص:34).

(44) الحنيطي، ماهية العقود الذكية (ص:37).

(45) فداد، العقود الذكية (ص:22).

(46) فطاير. أبو البصل، الدلالات التحوطية لضوابط العقود في المعاملات المالية (ص:7).

(47) وهبة، العقد الذكي من منظور القانون المدني (ص: 88).

تتلاءم مع أصل الإباحة في حكم العقود والشروط، فهي تخزن على شكل أكواد عبر تقنية البلوك تشين، ويمكن ترجمتها بشكل بسيط على أنه إيجاب ممتد ومفتوح، ينتهي بتطابق الشروط الذي يمثل قبولا مخزنا ثم ينفذ العقد تلقائيا [48].

ويمكن الاستدلال لهذا الرأي بالآتي:

أولاً: أن الأصول والقواعد العامة في الشريعة هي المرجع للناس فيما يستجد لهم من عقود وشروط لهم فيها حاجة أو مصلحة، وإن من هذه القواعد رفع الحرج عن الناس وعدم تكليفهم ما لا يطيقون، التي دلت النصوص الكثيرة من القرآن والسنة عليها، ومنها قوله تعالى ﴿ **وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ** ﴾ (الحج :78) فلو منع الناس من إنشاء العقود فيما يستجد في زمانهم من حاجات، لأدى ذلك إلى وقوعهم في الحرج المنهي عنه بنص الشرع، ومن ذلك مسألة تعليق البيع على الشرط[49].

ثانياً: ما روى عن النبي ﷺ ﴿ **الْمُسْلِمُونَ عَلَى شُرُوطِهِمْ، إِلاَّ شَرْطًا حَرَّمَ حَلاَلاً، أَوْ أَحَلَّ حَرَامًا** [50]﴾ حيث قرر الحديث النبوي الشريف أن الشرط المستثنى هو الذي يخالف الشرع، وما عدا ذلك فتستوي فيه الشروط تعليقية كانت ام تقييدية [51]، كما أن قَصر معنى الحديث على كون التراضي لا يكون إلا بالصيغة المنجزة تحكم بلا دليل، بل إن فيه مخالفة صريحة له ولغيره من الأدلة التي تبيح البيع عموما وتوجب الوفاء بالعقود، فلا يجوز استثناء عقود دون أخرى بغير دليل[52].

ثالثاً: القياس على خيار الشرط بجامع تأجيل الثمن أو المثمن في عقد البيع، مما يمنع ترتب بعض آثار العقد كانتقال الملك للمشتري، وهو بهذا كالعقد المعلق [53].

رابعاً: ليس كل غرر يؤول حكمه إلى الحرمة، فالغرر المقصود بالحديث الشريف ﴿**نهى النبي ﷺ عن بيع الغرر** [54]﴾، هو الغرر الفاحش المؤدي للجهالة المفضية للنزاع بين المتعاقدين[55]، لعدم خلو عقد من العقود من نوع خفاء يؤول إلى الغرر، حتى لو دق كما ذهب إلى ذلك الإمام الجويني[56]، كما أنه ليس فيه معنى القمار، ذلك أن البيع المعلق على شرط إن حصل المشروط فحقهما محفوظ، وإن لم يحصل فمالهما محفوظ أيضًا، وليس فيه أكل للمال بالباطل [57].

ويؤيد كل ما سبق قرار هيئة الرقابة الشرعية الذي جاء فيه" يصح تعليق دفع الثمن للبائع على شرط قيامه بإحضار الأوراق الرسمية الخاصة برهن السيارة؛ ومثل هذا الشرط لا يتضمن غررا ولا جهالة مفضية للنزاع، ويندرج الوفاء بهذا الشرط في عموم قوله تعالى ﴿**أوفوا بالعقود**﴾(المائدة: 1)، كما يحقق مصلحة البنك ويحفظ الحقوق ولا يلحق ضررا بالبائع [58].

---

(48) فداد، العقود الذكية (ص: 42).

(49)حماد، التعليق بالشرط في عقدي البيع والهبة وأثره في تطوير منظومتي المرابحة للآمر بالشراء والإجارة المنتهية بالتمليك (ص:25).

(50) الترمذي، سنن الترمذي (28/3) ، ح:1352.

(51) الزرقا، المدخل الفقهي العام (410/1).

(52) السعدي، المناظرات الفقهية (ص:82).

(53) السعدي (ص:82)، المرجع السابق.

(54) الحجاج، صحيح مسلم، (1153/3) ح: 1513.

(55) حماد، التعليق بالشرط في عقدي البيع والهبة (ص:25).

(56) الجويني، نهاية المطلب في دراية المذهب (403/5).

(57) السعدي، المناظرات الفقهية (ص:83).

(58) محضر اجتماع هيئة الرقابة الشرعية رقم 2014/2.

أما فيما يتعلق بجلاء المعنى فمعناه أن يزول من الصيغة كل ما من شأنه أن يؤدي إلى الغرر بالمتعاقدين، فالشرع الحنيف لم يتعبدنا بلفظ معين لانعقاد العقد، فيجوز التعبير عن الرضا بكل ما يتعارف عليه الناس ما داموا مصطلحين على انعقادها بها، وهذا متحقق في صيغة العقد الذكي التي تتم عن طريق الأكواد الحاسوبية الخاصة المشفرة، إذا توافرت فيها شروط الكتابة المستبينة قياسا على النطق[59].

كما يجب أن يتضمن العقد التوقيعات اليدوية المطلوبة، ثم تتم تحويله إلى برنامج حاسوبي بخوارزميات خاصة، من خلال أكواد خاصة مشفرة مكونا بذلك العقد ذكي [60]، كما يمكن الاعتداد بالسكوت للتعبير عن الإرادة في المجال الرقمي إذا كانت طبيعة المعاملة أو العرف أو غير ذلك من الظروف والقرائن والملابسات، تقضي باعتبار السكوت قبولا، ولا سيما في حالة التعاقد السابق استصحابا أو قياسا على حالات سابقة [61].

وذهب بعض المعاصرين [62] إلى أن وجود الأخطاء التقنية والبرمجية التي تتم عند تشفير هذه العقود في منصة البلوك تشين، مما يؤدي إلى أضرار بالغة بمستخدميها، خاصة إذا علمنا أنه لا يمكن تعديلها إذا نُفذت تلقائيا، مما يجعل عواقبها وخيمة يمنع من القول بجوازها.

ويمكن الإجابة عنه بأن لكل تصرف من تصرفات الإنسان ما قد ينشئ عنها من محذورات، إلا أن مقارنة المصالح مع المفاسد التي قد تترتب على الفعل هي من يقرر ذلك، وبناء على ذلك فإن المصالح التي قد تنتج عن استخدام العقود الذكية أكبر بكثير من المفاسد التي قد تترتب عليها[63].

الضابط الثاني- اتحاد المجلس في العقد الذكي.

بحث الفقهاء مسألة تراخي القبول عن الإيجاب إلى ما بعد مجلس العقد، واختلفوا فيها على ثلاثة أقوال:

الأول- عدم جواز تراخي القبول عن الإيجاب بعد مجلس العقد، وهو قول جمهور الفقهاء من الحنفية [64] والشافعية [65] والمالكية [66] في غير بيع المزايدة، والحنابلة فيما إذا كان المشتري غائبا عن مجلس العقد [67]، واستدلوا لرأيهم بما وراه حكيم بن حزام أن النبي ﷺ قال ﴿**البيعان بالخيار ما لم يتفرقا**[68]﴾، حيث جعل النبي ﷺ الخيار للمتعاقدين، فجعل التفرق مناطا للحكم بانعقاد العقد أو عدم، كما علل الحنابلة رأيهم بأن التراخي مع غيبة المشتري لا يدل على إعراضه عن الإيجاب، بخلاف ما لو كان حاضرا[69]"، ثم إن القول بجواز القبول بعد التفرق إضرار بالموجب؛ لإنه يتوقف على أمر القابل ولا يدري متى يقبل، وفي التوقف على مجلس العقد مصلحة للطرفين[70].

---

(59) البرعي، إنشاء عقود المعاملات وتنفيذها (ص: 2305).

(60) البرعي، (ص 2306- 2307)، المرجع السابق.

(61) أبو غدة، العقود الذكية والعملات الرقمية والبلوك تشين، (ص: 226).

(62) أبو غدة، العقود الذكية والعملات الرقمية والبلوك تشين (ص: 217). الطالب، العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية (ص: 85). الربابعة، الرؤية المقاصدية للعقود الذكية (ص:40).

(63) فداد، العقود الذكية (ص:43).

(64) ابن عابدين، الدر المختار (89/5)

(65) الشربيني، مغني المحتاج (407/2)

(66)الخرشي، مواهب الجليل (238/4)

(67) البهوتي، كشاف القناع (148/3).

(68) البخاري، صحيح البخاري، (58/3) ح: 2079.

(69) البهوتي، كشاف القناع (148/3)

(70) إبراهيم، العقود والشروط والخيارات (ص: 655).

القول الثاني- جواز تراخي الإيجاب عن القبول ما تأخر عن المجلس، وهو قول ابن العربي [71].

القول الثالث- جواز تراخي القبول عن الإيجاب إلى ما بعد مجلس العقد في بيع المزايدة إذا كان العرف يقتضي ذلك، أو اتفقا على أن له القبول بعد مجلس المناداة لمدة محددة، مراعاة للعرف في ذلك [72].

وهذا الذي ذكرناه من خلاف بين الفقهاء في مسألة تراخي القبول عن مجلس العقد، هو ما أشرنا إليه سابقا بالإيجاب الممتد، والذي عرفه الفقهاء بأنه " صدور الإيجاب من العاقد واستمراره إلى ما بعد مجلس العقد سواء أكان التعاقد بين حاضرين أم بين غائبين.[73]

وقد أجازت فتوى ندوة البركة (5/19) في العقود التي تتم عن طريق الإنترنت وذلك باستمرار الإيجاب وعدم انتهائه في المجلس الذي وصله الإيجاب فيه كما يقرره الفقهاء في التعاقد بين غائبين، حيث جاء في الفتوى ما نصه: "يبدأ مجلس العقد منذ لحظة إرسال الإيجاب، ويظل حق القبول ثابتا للطرف الموجه إليه الإيجاب ما دام الإيجاب الذي صدر في موضوع التعاقد مستمرا على الشبكة معينا، ما لم يحدد الموجب وقتا محددا لصلاحية إيجابه [74].

وهو ما ذهب إليه مجمع الفقه الإسلامي كذلك؛ إذ جاء في القرار رقم 52 (6/3) في الفقرة الثانية منه، لسنة 1990م بشأن إجراء العقد بآلات الاتصال الحديثة على أنه" إذا تم التعاقد بين طرفين في وقت واحد وهما في مكانين متباعدين، وينطبق هذا على الهاتف واللاسلكي، فإن التعاقد بينهما يعتبر تعاقداً بين حاضرين وتطبق على هذه الحالة الأحكام الأصلية المقررة لدى الفقهاء [75].

إن جميع الشروط الواجب توافرها في الإيجاب الممتد متحققة في إيجاب العقد الذكي، حيث يتعلق بمحل معين، ويتم توجيهه لشخص بعينه أو فئة من الناس أو لكل الناس، كما أن أجله محدد بمدة معينة، وأما فيما يتعلق بالصيغة الجازمة للإيجاب الممتد، فيمكن ترجيح قول الفقهاء الذي ذكرناه سابقا والذي ينص على جواز الصيغة المعلقة على شرط.

أضف إلى ذلك أن الفتاوى السابقة الخاصة بمجلس العقد متحققة في العقود الذكية كونها عقودا إلكترونية بالأصل، إلا أنها تمتاز ببرامج مشفرة بطريقة خاصة، يتم فيها التنفيذ تلقائيا بمجرد تلاقي إرادة المتعاقدين حسب الشروط المضمنة في العقد [76]، وعليه فيمكن القول بأن مجلس العقد الذكي يتم بداية من تقديم الإيجاب إلى نهاية تأكيد القبول، مرورا بمراحل متعددة من نشر العقد على الشبكة، وهو الذي يعد بمثابة الإيجاب ومن ثم قراءته، ثم التوقيع الإلكتروني الذي يتم عن طريق الضغط على زر سحب العملة بما يدل_على الموافقة، وأخيرا القبول والذي يتم من خلال التأكيد على الخطوة التي سبقتها [77].

الضابط الثالث- تحقق أهلية المتعاقدين في العقود الذكية.

يجب التمييز هنا بين نوعين من الشبكات يتم استخدامها من قبل المتعاقدين:

---

(71) ابن إسحاق، التوضيح شرح مختصر ابن الحاجب (193/5).

(72) الخرشي، مواهب الجليل (238/4).

(73) ناصر، الإيجاب الممتد والقبول الحكمي، مبناه وضوابطه وتطبيقاته في المعاوضات المالية المعاصرة (ص: 247).

(74) أبو غدة. خوجة، قرارات وتوصيات ندوات البركة للاقتصاد الإسلامي، الأحكام الفقهية للتعامل بالانترنت (الشبكة العنكبوتية)، قرار رقم (5/19) (ص: 339).

(75) مجمع الفقه الإسلامي، قرار بشأن حكم إجراء العقود بآلات الاتصال الحديثة (14-3/20/ 1990).

(76) فداد، العقود الذكية (ص: 30-31).

(77) ضبش، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية (ص:13).

الأول- العقود الذكية التي تجري عبر منصات البلوك تشين الخاصة والتي تمتاز بإدارتها المركزية، حيث يتم التعاقد من خلالها بين أشخاص معلومي الهوية، فلا يستطيعون فتح حسابات أو محافظ رقمية عبرها إلا بعد التحقق من هوياتهم واسماؤهم ومعرفة مدى أهلية كل عضو منهم، وهذه حكمها الجواز، حيث لا يوجد ما يمنع شرعا من إجرائها، لسهولة التثبت من أهلية كل عضو وإمكانية الرجوع على تلك الجهات المسؤولة في أي وقت إذا لزم الحال [78].

الثاني- العقود الذكية التي تجري عبر منصات البلوك تشين العامة، والتي تمتاز بطبيعتها اللامركزية التي تسمح بالتعاقد بين أشخاص مجهولي الهوية، وحكمها عدم الجواز، ذلك أن مستخدمي الشبكة يستطيعون فتح حسابات ومحافظ رقمية على شكل أكواد ورموز مشفرة، دون إمكانية التحقق من هوياتهم التي يستصدرونها، مما يعني احتمالية عدم أهلية صاحب الحساب لصغر في السن أو محجورا عليه لسفه أو إفلاس[79].

هذا وقد اقترح د. الصاوي، ود. البرعي للتغلب على هذه المشكلة القيام بالتعاقد عن طريق الحكومة الإلكترونية التي تجعل كافة المؤسسات ضمن إطار مؤسسي واحد، وتقوم بتوفير الخدمة للمتعاقدين ببيانات ووثائق شخصية، وأما بالنسبة للتعاقدات خارج الإطار الحكومي وهي الأعم الأغلب في العقود الذكية فإن إدخال المعلومات بالدقة التي تجعل الجهاز يقوم بالتعاقد على أساسها وكذلك اتخاذها نظام شيفرات معقد قرينة لا تقبل الشك على سلامة عقل المستخدم أو المتعاقد[80]، ويمكن تغير حكم هذه المنصات إذا تم تنظيمها وإدارتها من قبل الحكومات[81].

الضابط الرابع- قابلية المحل لحكمه في العقد الذكي وخلوه من المحظورات الشرعية.

يقصد بمحل العقد عند الفقهاء ما يقع عليه العقد وتظهر فيه أحكامه وآثاره [82] وذهب الفقهاء على عدم جواز العقد على المعدوم كبيع المضامين[83] والملاقيح [84]وغيرها، لما تتضمنه من جهالة وغرر يؤديان إلى النزاع والخصومات بين الناس[85]، وقد جاء في الحديث الشريف ﴿**لاَ تَبِعْ مَا لَيْسَ عِنْدَكَ**﴾ **[86]**.

ولا بد في محل العقد الذكي أن نفرق بين العقود التي تتم عبر المنصات العامة والمنصات الخاصة، فلا يجوز إصدار حكم الجواز على إطلاقه، ذلك أن كل عقد من العقود التي توظف هذه العقود في تسهيل إنجازها واتمامها، له حكمه الخاص به حلا وحرمة وصحة وبطلانا، مما يعني أن استخدام هذه العقود المحرمة كالربوية منها لا يحول تلك المعاملات من دائرة التحريم إلى دائرة الحل، بل تبقى هذه العقود محرمة سواء استخدمت التكنولوجيا لإتمامها أم لا [87].

ويمكن بناء على ذلك أن نميز بين العقود التي تتم من خلال المنصات الخاصة، حيث يمكن تتبع المعقود عليه، ومدى توافر الشروط الشرعية فيه، نظرا لما تتمتع به هذه المنصات من خصائص إدارية مركزية، مما يسهل

---

(78) أبو غدة، العقود الذكية والعملات الرقمية والبلوك تشين (ص:234).

(79) البرعي، إنشاء عقود المعاملات وتنفيذها (ص: 2305).

(80) الصاوي، العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي (8/2).

(81) البرعي، إنشاء العقود الذكية وتنفيذها (ص: 2305).

(82) باشا، مرشد الحيران إلى معرفة أحوال الإنسان (ص: 34).

(83) جمع مضمون وهو ما في صلب الذكر، البركتي، التعريفات الفقهية (ص: 209).

(84) جمع الملقوح هو ما في رحم الأنثى، البركتي (ص:216).

(85) ابن الهمام، فتح القدير (83/7).

(86) الترمذي، سنن الترمذي (525/2): ح 1232.

(87) قطب، العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمآلات (ص:43).

إمكانية معرفة ما يتم التعاقد عليه بكل مواصفاته الدقيقة، بالإضافة إلى إمكانية معرفة هوية المتعاقدين كما أسلفنا، والقول بجواز تلك العقود شرعا تبعا لذلك.

أما المنصات العامة أو ما تسمى بالمنصات مفتوحة المصدر، فالخصيصة الأولى والأساسية فيها قائمة على اللامركزية، حيث لا نستطيع التأكد من خلالها التأكد من مدى مشروعية ما يتم التعاقد عليه، كما يستطع كذلك كل من أراد الدخول لهذه المنصة، التعاقد على ما شاء وبأي طريقة شاء بها بصرف النظر عن مشروعيتها أو قانونيتها، مما يجعل منها مرتعا وخيما لبيع المخدرات أو الاتجار بالبشر، أو تهريب الأموال من خلال ما يسمى بغسيل الأموال، الأمر الذي يستدعي القول بعدم مشروعية التعامل بها للمخاطر المتوقعة منها، أو الوقف عن استخدامها لحين استيضاح.

أما القول بإمكانية تخزين البرمجة بالممنوعات شرعا بحيث يتم رفضها تلقائيا[88]، أو توصيف المعقود عليه توصيفا كاملا، بحيث يقوم البرنامج المضمن بالبلوك تشين من تقييد كافة الأمور المتعلقة بالمحل للتعامل معها تقنيا[89]، لعدم إمكانية ذلك على أرض الواقع، فهو ضرب من الخيال لا يمكن تطبيقه واقعيا، لإن الإحاطة بكل ما هو محظور وممنوع على مستوى العالم لا يمكن الإحاطة به، فما تمنعه تشريعات بلد معين قد تسمح به تشريعات بلد آخر، مما يعني استحالة تفعيلة على أرض الواقع.

وتخلص هذه الدراسة إلى أن العقود الذكية التي تنشأ عبر منصات البلوك تشين الخاصة، يمكن أن تندرج تحت مظلة نظرية العقد، حيث يمكن انضباط أركانها بالضوابط الشرعية التي تبعد عن العقد كل ما يؤدي إلى الغرر والتدليس والجهالة، أما العقود التي تتم عبر شبكات البلوك تشين العامة، ففيها من الجهالة في أركان العقد ما يمنع القول بجوازها، والله تعالى أعلم.

الخاتمة.

أولاً: خلاصة بأهم النتائج.

1- أن العقود الذكية عبارة عن " تلاقي إرادة المتعاقدين من خلال برمجيات خاصة، على شكل أكواد مشفرة، تتضمن شروط المتعاقدين وحقوقهم والالتزامات المترتبة على كل منهم، يتم تنفيذها تلقائيا ضمن ضوابط محددة مقبولة شرعا"، وهذا التعريف يؤكد على اعتبار هذه البرمجيات عقودا حقيقة ينطبق عليها كافة أركان نظرية العقد التقليدي، كما أن بلوك تشين ايثيروم هي المنصة المعتمدة في هذه العقود وتستخدم في إتمامها عملة الإيثير الخاصة بها.

2- امتازت هذه العقود بالتنفيذ التلقائي من خلال البيئة الإلكترونية، كالشفافية والنُسخ الاحتياطية المتعددة، وعدم قابلية البيانات للتغيير أو التعديل، والاستقلالية واللامركزية، والسرعة والدقة والكفاءة في إنجاز المعاملات، والخصوصية وعدم الكشف عن الهوية، وتنوع العقود المندرجة فيها.

3- تواجه العقود الذكية مجموعة من التحديات فهي متعددة كعدم قدرة شبكات البلوك تشين التي تتم من خلالها هذه العقود التحقق من هويات أعضاء الشبكة، وتنفيذ العقد فيها صارم لا رجعة فيه، كما أنها لم تحظ بالقبول القانوني إلى الآن؛ سواء فيما يتعلق بالجزاءات المترتبة على العقد، أو صعوبة التكيف مع نظرية الظروف الطارئة.

---

(88) أبو غدة، العقود الذكية والعملات الرقمية والبلوك تشين (ص:244).

(89) فداد، العقود الذكية (ص:17).

4- تناولت الدراسة حكم العقود الذكية بعد تحرير محل النزاع فيها والذي يتمحور في العقود الذكية عموما سواء أكانت تتم عبر شبكات البلوك تشين العامة أم الخاصة، حيث لا يمكن التثبت من خلالها من توافر أهلية المتعاقدين، كما يمكن لها أن تستخدم عملات مشفرة غير قانونية وغير خاضعة لتنظيمات البنوك المركزية وقواعدها، وتوصلت الدراسة إلى أن الراجح في حكم هذه العقود هو الجواز والحل والإباحة من حيث الأصل، مع ضرورة إعمال الضوابط الفقهية التي تنظمها، مستندين في ذلك إلى الكثير من الأدلة، وأبرزها قاعدة أصل في الأشياء الإباحة، ولا يجوز أن يكون المنع إلا بدليل قوي.

5- وضعت الدراسة أهم الضوابط المعتبرة شرعا، كما بينت الأحكام المتعلقة بهذه العقود:

1. أما الضوابط التي يجب اعتبارها في هذه العقود فهو كل ما يبعد العاقدين عن الغرر والجهالة، فضابط الجزم ووضوح الصيغة متحقق في هذه العقود من خلال الصيغة الشرطية التي رجحت الدراسة جوازها، بناء على ترجيح طائفة من العلماء قديما وحديثا، مستندين في ذلك أن هذه الأمور مرجعها إلى العرف، ذلك أن الإيجاب والقبول المخزنان في كود عبر تقنية البلوك تشين، يمكن ترجمتها بشكل بسيط على أنه إيجاب ممتد "أي مفتوح " مخزن ينتهي بتطابق الشروط الذي يمثل قبولا مخزنا ثم ينفذ العقد تلقائيا.
2. يمكن القول إن اتحاد المجلس متوافر في هذه العقود، حيث يتم بداية من تقديم الإيجاب إلى نهاية تأكيد القبول، مرورا بمراحل متعددة من نشر العقد على الشبكة، وهو الذي يعد بمثابة الإيجاب ومن ثم قراءته، ثم التوقيع الإلكتروني الذي يتم عن طريق الضغط على زر سحب العملة بما يدل_على الموافقة، وأخيرا القبول والذي يتم من خلال التأكيد على الخطوة التي سبقتها.
3. وأما مشروعية محل العقد فمتوافرة في العقود الذكية التي تعتمد المنصات الخاصة، حيث لا يسمح بإجراء تلك العقود إلا بعد التحقق من أهلية المتعاقد، على خلاف المنصات العامة؛ التي رجحت الدراسة عدم جواز التعامل من خلالها، لعدم إمكانية التحقق من أهلية المتعاقدين أو مشروعية المحل فيها.

التوصيات والمقترحات.

استنادا إلى نتائج الدراسة توصي الباحثة وتقترح الآتي:

1. دعوة مجمع الفقه الإسلامي لدراسة الحكم الذي توصلت إليه هذه الدراسة، مع التأكيد على الالتزام التام بالضوابط الشرعية، مراعية بذلك الأحكام الخاصة بها، التي تجعل من هذه العقود عقودا خالية عن كل العيوب التي تؤدي إلى بطلانها.
2. ضرورة الاستفادة العملية من تجارب الدول التي اعتمدت هذه العقود في منظومتها الحديثة، حتى غدت جزءا لا يتجزأ من معاملاتها اليومية، الأمر الذي يساعد في اكتشاف الثغرات وسدها بما يتناسب مع منظومتنا الشرعية.
3. ضرورة تدريب الكوادر من الشباب والعاملين في مجال التكنولوجيا على هذه التقنيات لبرمجتها ابتداء بما يتناسب وشرعنا الحنيف.

قائمة المصادر والمراجع.

- إبراهيم، أحمد. (1934). العقود والشروط والخيارات، مجلة القانون والاقتصاد، القاهرة، السنة (4)، العدد (1).

- ابن إسحاق، خليل. (2008). التوضيح شرح مختصر ابن الحاجب لخليل، المحقق: أحمد نجيب، مركز نجيبويه، ط1، 2008.
- ابن الهمام، محمد. (ت861). فتح القدير، دار الفكر، بدون طبعة وبدون تاريخ.
- ابن عابدين، محمد. (1992). رد المحتار على الدر المختار، دار الفكر-بيروت، ط2.
- أبو الليل، إبراهيم. (2020). العقود الذكية والذكاء الاصطناعي ودورهما في أتمتة العقود والتصرفات القانونية، مجلة الحقوق- جامعة الكويت، المجلد (44)، العدد (4).
- أبو غدة، عبد الستار. (2019). العقود الذكية والبنوك الرقمية والبلوك شين، ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي، الدورة (39)، الإمارات.
- أبو غدة، عبد الستار. خوجة، عز الدين. (2001)، قرارات وتوصيات ندوات البركة للاقتصاد الإسلامي، قرار (5/19)، الرابط https://rb.gy/68b2uk
- أحمد، منير. (2018). تقنية سلسلة الثقة وتأثيراتها على قطاع التمويل، الرابط https://rb.gy/jwp3dl:
- باشا، محمد، مرشد الحيران إلى معرفة أحوال الإنسان، المطبعة الكبرى الأميرية، ط2، 1891.
- البخاري، محمد. (1422). الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله ﷺ وسننه وأيامه (صحيح البخاري)، المحقق: محمد زهير، ط1، 1422، دار طوق النجاة.
- البرعي، أحمد. (2020). إنشاء العقود الذكية وتنفيذها بين الطرق التقليدية وتقنية البلوك تشين والعقود الذكية، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية- القاهرة، المجلد، (39)، الجزء (4).
- البركتي، محمد. (2003)، التعريفات الفقهية، دار الكتب العلمية، ط1.
- البقاعي، إبراهيم، نظم الدرر في تناسب الآيات والسور، دار الكتاب الإسلامي- القاهرة، بدون طبعة وبدون تاريخ.
- البلوشي، أحمد. (2019). مقدمة عن العقود الذكية، ندوة البركة للاقتصاد الإسلامي، الدورة (39)، الإمارات.
- البهوتي، منصور. (1051). كشاف القناع عن متن الإقناع، دار الكتب العلمية، بدون طبعة وبدون تاريخ.
- بيتكوين تثير جدلا حول مشروعيتها، وهكذا ينظر إليها في كل دولة (2021/6/13)، قناة العربية، الرابط https://rb.gy/up034s
- تداول البيتكوين أصبح قانونيا في الإمارات، (2021/6/23) الرابط https://rb.gy/uj0vaj
- الترمذي، محمد. (1998). سنن الترمذي، المحقق: بشار معروف، دار الغرب الإسلامي – بيروت، بدون طبعة 1998.
- الجويني، عبد الملك. (ت478). نهاية المطلب في دراية المذهب، حققه: عبد العظيم الدّيب، دار المنهاج، ط1 2007،.
- الحجاج، مسلم، المسند الصحيح المختصر بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله ﷺ صحيح مسلم، المحقق: محمد فؤاد، دار إحياء التراث العربي – بيروت.
- حماد، نزيه. (2017). التعليق بالشرط في عقدي البيع والهبة وأثره في تطوير منظومتي المرابحة للآمر بالشراء والإجارة المنتهية بالتمليك، مؤتمر شورى الفقهي، كندا.
- الحنيطي، هناء. (2019). ماهية العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة (24) دبي، الإمارات.
- الخرشي، محمد، شرح مختصر خليل، الناشر: دار الفكر للطباعة – بيروت، بدون طبعة وبدون تاريخ.
- خطوة غير مسبوقة، أول دولة تعتمد البيتكوين كعملة قانونية، الرابط https://rb.gy/ldto70

- الخليفي، رياض. (2004). المقاصد الشرعية وأثرها في فقه المعاملات المالية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، عدد 1.
- الدول التي تمنع وتسمح بتداول البيتكوين، الرابط https://rb.gy/mgbfwx
- الربابعة، أحمد. (2019). الرؤية المقاصدية للعقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي 2019، الدورة (24).
- رمح، محمد. (2019). المعاملات المالية المستحدثة من منظور مقاصدي، الرابط:https://rb.gy/soweoo ا
- الزرقا، مصطفى. (2012). المدخل الفقهي العام، دار القلم، ط3.
- سانو، قطب. (2019). العقود الذكية في ضوء الأصول والمقاصد والمالات، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة (24) الإمارات.
- السعدي، عبد الرحمن. (2000). المناظرات الفقهية، علق عليه: أشرف بن عبد المقصود، أصول السلف، ط1.
- الشاطبي، إبراهيم. (1997). الموافقات، المحقق: مشهور بن حسن، دار ابن عفان، ط1.
- الشربيني، محمد. (1994). مغني المحتاج إلى معرفة معاني ألفاظ المنهاج، دار الكتب العلمية، ط1.
- الصاوي، رمضان. (2020). العقود الذكية وأحكامها في الفقه الإسلامي، مجلة الاقتصاد الإسلامي، العدد (491).
- ضبش، أحمد. (2018). تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية: دراسة فقهية قانونية، جامعة الأزهر - كلية الشريعة والقانون بالقاهرة.
- الطالب، غسان. (2019). العملات الرقمية وعلاقتها بالعقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة (24) دبي- الإمارات.
- العقيل، عبد الله. (1442). تقنية البلوك تشين وتطبيقاتها الفقهية، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم الشرعية- المدينة المنورة، العدد (194).
- العملات الرقمية: الصين تحظر التعامل بالبيتكوين وأخواتها، (2021/5/11) قناة BBC، الرابطhttps://rb.gy/aysl7x
- فداد، العياشي. (2019). العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة (24) الإمارات.
- فطاير، أسيد، أبو البصل، عبد الناصر. (2017). الدلالات التحوطية لضوابط العقود في المعاملات المالية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية.
- قحف منذر، العمري، محمد. (2019). العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة (24) الإمارات.
- مجمع الفقه الإسلامي، البيان الختامي للعملات الرقمية المشفرة قرار 237 (24/8)، الدورة (24) السعودية، الرابط https://rb.gy/sr6vis
- مجمع الفقه الإسلامي، دراسة العقود الذكية ومدى ارتباطها بموضوع العملة الرقمية قرار 230 (24/1)، الدورة (24)، دبي، الرابط https://rb.gy/defhvx
- مجمع الفقه الإسلامي، قرار بشأن حكم إجراء العقود بآلات الاتصال الحديثة الرابط: https://rb.gy/d8hzjt
- محضر اجتماع هيئة الرقابة الشرعية رقم 2014/2 ، الرابط https://rb.gy/7d9jdj
- هل تداول البيتكوين أصبح قانونيا في الإمارات؟ الرابطhttps://www.google.com/search?q

- وهبة، عبد الرازق. (2021). مفهوم العقد الذكي من منظور القانون المدني، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد (5) العدد (8).

List of sources and references.

- Abu Al-Layl, Ibrahim. (2020). Smart contracts and artificial intelligence and their role in automating contracts and legal actions, Journal of Law - Kuwait University, Volume (44), Issue.(4)
- Abu Ghuddah, Abdul Sattar. (2019). Smart Contracts, Digital Banks and Blockchain, Al Baraka Symposium on Islamic Economy, 39th Session, UAE.
- Abu Ghuddah, Abdul Sattar. Khoja, Izz al-Din. (2001), Decisions and Recommendations of Al-Baraka Seminars for Islamic Economics, Resolution (19/5), link https://rb.gy/68b2uk
- Ahmed, Munir. (2018). Trust chain technology and its effects on the finance sector, link: https://rb.gy/jwp3dl
- Al-Aqeel, Abdullah. (1442). Blockchain technology and its jurisprudential applications, Journal of the Islamic University of Sharia Sciences - Madinah, Issue.(194)
- Al-Bahooti, Mansour (1051). Scouts of the Mask on the Body of Persuasion, Scientific Books House, without edition and without date.
- Al-Balushi, Ahmed. (2019). Introduction to Smart Contracts, Al Baraka Symposium on Islamic Economy, 39th session, UAE.
- Al-Barakti, Muhammad. (2003), Fiqh Definitions, Dar Al-Kutub Al-Ilmiyya, 1st Edition.
- Al-Biqai, Ibrahim, Nizam Al-Durar in proportion to verses and surahs, Dar Al-Kitab Al-Islami - Cairo, without edition and without date.
- Al-Borai, Ahmed (2020). Creating and implementing smart contracts between traditional methods, blockchain technology and smart contracts, Journal of the College of Islamic and Arabic Studies - Cairo, Volume, (39), Part.(4)
- Al-Bukhari, Muhammad. (1422). Al-Masnad Al-Sahih Al-Musnad Al-Sahih Al-Musnad from the matters of the Messenger of God, peace be upon him, his Sunnah and his days (Sahih Al-Bukhari), Investigator: Muhammad Zuhair, 1, 1422, Dar Tawq Al-Najat.
- Al-Hajjaj, Muslim, Al-Musnad Al-Sahih Brief Transfer of Justice from Justice to the Messenger of God ﷺSahih Muslim, Investigator: Muhammad Fouad, House of Revival of Arab Heritage - Beirut.
- Al-Juwayni, Abdul-Malik. (T 478). End of the requirement in the knowledge of the doctrine, achieved by: Abdul Azim Al-Deeb, Dar Al-Minhaj, 1, 2007.
- Al-Kharshi, Muhammad, a brief explanation of Khalil, publisher: Dar Al-Fikr for printing - Beirut, without edition and without date.
- Al-Khelaifi, Riyadh. (2004). Legitimate purposes and their impact on the jurisprudence of financial transactions, Journal of King Abdulaziz University, No. 1.

- Al-Saadi, Abdul Rahman. (2000). Jurisprudential debates, commented on: Ashraf bin Abdul-Maqsoud, The Origins of the Salaf, 1st Edition.
- Al-Sawy, Ramadan. (2020). Smart Contracts and Their Provisions in Islamic Jurisprudence, Journal of Islamic Economics, Issue.(491)
- Al-Talib, Ghassan (2019). Digital currencies and their relationship to smart contracts, International Islamic Fiqh Academy Conference, 24th session, Dubai - UAE.
- Al-Tirmidhi, Muhammad. (1998). Sunan al-Tirmidhi, Investigator: Bashar Maarouf, Dar al-Gharb al-Islami - Beirut, without edition 1998.
- An unprecedented step, the first country to adopt Bitcoin as a legal currency, link https://rb.gy/ldto70
- Bitcoin raises controversy about its legality, and this is how it is seen in every country (13/6/2021), Al-Arabiya channel, link https://rb.gy/up034s
- Bitcoin trading has become legal in the UAE, (23/6/2021), link https://rb.gy/uj0vaj
- Countries that ban and allow bitcoin trading, link https://rb.gy/mgbfwx
- Cryptocurrencies: China Bans Bitcoin and Its Sisters, (11/5/2021) BBC, link https://rb.gy/aysl7x
- Dabash, Ahmed. (2018). Smart Contract Technology and its Impact on the Stability of Financial Transactions: A Jurisprudential Study, Al-Azhar University - Faculty of Sharia and Law in Cairo.
- El-Sherbiny, Mohamed. (1994). Mughni in need of knowing the meanings of the words of the curriculum, Dar al-Kutub al-Ilmiyya, 1st Edition.
- Fatayer, acid, Abu Al-Basal, Abdel Nasser. (2017). Precautionary implications of contract controls in financial transactions, Journal of the Islamic University of Economic and Administrative Studies.
- Fdad, Ayachi. (2019). Smart Contracts, International Islamic Fiqh Academy Conference, 24th session, UAE.
- Hammad, Nazih. (2017). Commenting on the Condition in the Sale and Gift Contracts and its Impact on the Development of the Murabaha Systems for the Buyer and Leasing Ended with Ownership, Jurisprudence Shura Conference, Canada.
- Hunaiti, Hana (2019). What is Smart Contracts, International Islamic Fiqh Academy Conference, 24th session, Dubai, UAE.
- Ibn Abidin, Muhammad. (1992). Al-Muhtar's response to Al-Durr Al-Mukhtar, Dar Al-Fikr - Beirut, 2nd Edition.
- Ibn al-Hammam, Muhammad. (T861). Fath al-Qadeer, Dar al-Fikr, without edition and without date.
- Ibn Ishaq, Khalil. (2008). Clarification, a brief explanation of Ibn Al-Hajeb to Khalil, Investigator: Ahmed Najib, Najibweh Center, 1st edition, 2008.
- Ibrahim, Ahmed. (1934). Contracts, Conditions and Options, Journal of Law and Economy, Cairo, Year (4), Issue.(1)

- Is Bitcoin trading legal in the UAE? Link https://www.google.com/search?q
- Islamic Fiqh Academy, Decision regarding the ruling on conducting contracts with modern communication machines. Link: https://rb.gy/d8hzjt
- Islamic Fiqh Academy, Final Statement of Cryptocurrencies Resolution 237 (8/24), Session (24) Saudi Arabia, link https://rb.gy/sr6vis
- Islamic Fiqh Academy, Study of Smart Contracts and their Relationship to the Digital Currency Issue, Resolution 230 (1/24), Session (24), Dubai, link https://rb.gy/defhvx
- Lamdani, Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, Volume (5), Issue.(8)
- Pasha, Muhammad, Murshid Al-Hiran to Know the Conditions of Man, Grand Amiri Press, 2nd Edition, 1891.
- Qahf Munther, Al-Omari, Muhammad. (2019). Smart Contracts, International Islamic Fiqh Academy Conference, 24th session, UAE.
- Raba'a, Ahmed. (2019). The Purpose View of Smart Contracts, International Islamic Fiqh Academy Conference 2019, Session.(24)
- Ramh, Muhammad. (2019). Updated financial transactions from Makassed's perspective, link: https://rb.gy/soweoo
- Sano, Qutb. (2019). Smart Contracts in the Light of Fundamentals, Purposes and Money, International Islamic Fiqh Academy Conference, Session (24) UAE.
- Shari'a Supervisory Board meeting minutes No. 2/2014, link https://rb.gy/7d9jdj
- Shatby, Ibrahim. (1997). Approvals, Investigator: Mashhour bin Hassan, Dar Ibn Affan, 1st Edition.
- Wahba, Abdel Razek. (2021). The concept of the smart contract from the perspective of law
- Zarqa, Mustafa. (2012). The General Jurisprudential Introduction, Dar Al-Qalam, 3rd Edition.