مجلة الدراسات القانونية المقارنة
EISSN:2600-6154 المجلد12/ العـــدد01(2026)، ص.ص.40-56. ISSN:2478-0022

خصوصية التراضي في العقد الذكي

The specificity of mutual consent in smart contracts

عمار حنتيت

Ammar HANTIT

أستاذ محاضر قسم ب، قانون خاص، عقود ومسؤولية: جامعة مُحَمَّد الصديق بن يحي، جيجل (الجزائر)

Lecturer Class B, Private Law, Contracts and Responsibility, University of Jijel - Mohammed Seddik BENYAHIA

مخبر التحولات القانونية والسياسية

Legal and political transformations laboratory

Email: ammar.hantit@univ-jijel.dz

تاريخ إرسال المقال:2026/03/19 تاريخ القبول:2026/05/16 تاريخ النشر:2026/06/08

ملخص:

للتراضي في العقد الذكي خصوصية بارزة، تُميزه عن التراضي في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني، وبناء عليه فإن هدف الدراسة هو إبراز هذه الخصوصية، وذلك على ضوء المنظومة القانونية الحالية، وبالنظر إلى التراضي في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني. وتطبيقا لذلك فقد تم التطرق في الدراسة لوجود التراضي الذكي من خلال صدور الإيجاب والقبول الذكيين وتوافقهما، ولصحة التراضي الذكي من خلال صدوره من متعاقدين ذكيين ذوي أهلية، سلمي الإرادة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن خصوصية التراضي في العقد الذكي تكمن أساسا في البيئة المشفرة التي يُوجد فيها التراضي، وفي لغة الآلة التي يُعبر من خلالها عنه، وفي الاعتماد على الهويات المشفرة في التعاقد الذكي بدل الهويات الحقيقة.

كلمات مفتاحية:

الإيجاب الذكي؛ القبول الذكي؛ التراضي الذكي؛ الإذعان في العقد الذكي؛ صحة العقد الذكي.

Abstract:

Consent in the smart contract has a prominent specificity that distinguishes it from consent in traditional contracts and electronic contracts. Accordingly, the aim of the study is to highlight this specificity in light of the current legal framework. To apply this, the study addressed the existence of smart consent through the issuance of smart offer and acceptance and their compatibility, and the validity of smart consent through its issuance by smart contracting parties who are competent and of free will.

المؤلف المرسل: عمار حنتيت **Email**: ammar.hantit@univ-jijel.dz

The study concluded that the specificity of consent in the smart contract lies in the encrypted environment in which the consent exists, in the machine language through which it is expressed, and in relying on encrypted identities in smart contracting instead of real identities

Keywords:

smart offer; smart acceptance; smart compromise; acquiescence in the smart contract; smart contract validity.

مقدمة:

أساليب التعاقد في تطور مستمر، إذ بمجرد أن بدء النظام القانوني للتعاقد الإلكتروني يستقر[1]، حتى ظهر أسلوب جديد في التعاقد، يُعرف بالتعاقد الذكي، الذي يُطلق فيه على العقد العديد من التسميات، منها: العقد الرقمي، العقد المشفر، العقد ذاتي التنفيذ، عقد سلسلة الثقة؛ ولعل أشهر تلك التسميات العقد الذكي.

ولقد صيغت بشأن العقد الذكي العديد من التعاريف، التي في مجموعها تُعرفه على أنه:" برنامج حاسوبي تلتقي فيه إرادة طرفين أو أكثر، على شبكة علنية لا مركزية، بحيث يتم تنفيذ جميع البنود المتفق عليها تلقائيا، بمجرد تحقق الشروط، ولا يُمكن الرجوع فيه إلا ببرنامج آخر يُمثل اتفاقا جديدا"[2]. ولما كان العقد الذكي عبارة عن برنامج يُعبر عن قصد المتعاقدين، ويتم فيه التنفيذ تلقائيا، فإن ذلك يجعل منه عقدا ذو طبيعة خاصة من الناحية القانونية.

ورغم الطبيعة القانونية الخاصة للعقد الذكي وأساسه التقني المعقد، إلا أنه يُشترط فيه ما يُشترط في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني، من ضرورة توافر الأركان الثلاثة الأساسية المعروفة، والمتمثلة في ركن الرضا، وركني المحل والسبب مع مراعاة خصوصيتها، هذه الخصوصية التي أشد ما تبرز في ركن الرضا، وذلك بالنظر إلى البيئة الرقمية المشفرة التي يُبرم ويُنفذ فيها العقد الذكي، والمتمثلة في منصة البلوك تشين (block Chain)، وبالنظر كذلك إلى النظام الآلي المعتمد في جميع مراحل هذا العقد.

وعليه فإن البحث في ركن الرضا في العقد الذكي، والوقوف على خصوصيته في غاية الأهمية، وذلك في ظل بقاء العقد الذكي دون تأطير تشريعي[3] –رغم اعتباره نقلة نوعية في أساليب التعاقد– وكذلك في ظل حتمية تطبيق المنظومة القانونية الحالية عند إبرام وتنفيذ هذا العقد. وبناء عليه يُمكن أن تُصاغ إشكالية الدراسة على النحو التالي: فيما تتجلى خصوصية التراضي في العقد الذكي على ضوء المنظومة القانونية الحالية وبالنظر إلى التراضي في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني؟

وللإجابة على الإشكالية المصاغة أعلاه تم الاستعانة في الدراسة بالعديد من المناهج البحثية التي تتكامل فيما بينها، إذ تم الاعتماد على المنهج الوصفي لسرد النصوص القانونية، والآراء الفقهية التي لها علاقة بالتراضي في العقد كما تم الاعتماد على المنهج التحليلي لإبراز خصوصية التراضي في العقد الذكي بالنظر إلى التراضي في العقد التقليدي والعقد الالكتروني، وتم الاعتماد أخيرا على المنهج الاستنباطي في إطار محاولة إيجاد حلول لأهم الإشكالات القانونية التي تُطرح بصدد التراضي في العقد الذكي.

وعليه فقد تم تقسيم الدراسة إلى محورين، يُعرض في المحور الأول لوجود التراضي في العقد الذكي، في حين يُعرض في المحور الثاني لصحة التراضي في العقد الذكي.

المحور الأول

وجود التراضي في العقد الذكي.

التراضي في العقد الذكي يتطلب صُدور إيجاب من أحد الأطراف، يليه قبولا مطابقا له من الطرف الأخر، وفي هذا لا يختلف العقد الذكي عن العقد التقليدي والعقد الالكتروني، ولكن الاختلاف مكمنه في أن التراضي في العقد الذكي يتم باستخدام لغة البرمجة أو الأكواد، التي تعمل من خلال منصة البلوك تشين (block Chain).

أولا – الإيجاب والقبول في العقد الذكي.

الرغبة في التعاقد الذكي أمر كامن في ذات المتعاقدين، والقانون لا يعتد بهذه الرغبة إلا إذا تم التعبير عنها، وإخراجها من العالم الداخلي الذي يتمثل في ذات المتعاقدين إلى العالم الخارجي الذي يتمثل في منصة البلوك تشين (block Chain)، وهذا تطبيقا للقواعد العامة للعقد، لاسيما ما ورد منها في المادة 59 ق.م.ج، التي من بين ما جاء فيها:" يتم العقد بمجرد أن يتبادل الطرفان التعبير عن إرادتهما المتطابقتين..."[4]. ومما تجدر الإشارة إليه أن الرغبة في التعاقد الذكي الصادرة من الموجب تُعرف بالإيجاب الذكي، أما الرغبة الصادرة من الموجب له فتُعرف بالقبول الذكي.

1–الإيجاب الذكي.

الإيجاب طبقا للقواعد العامة للعقد هو التعبير عن الإرادة الباتة بالتعاقد، والمتضمن العناصر الأساسية للعقد[5]. في حين أن الإيجاب الإلكتروني هو التعبير عن الإرادة الباتة بالتعاقد، ولكن عن بعد، والذي يتضمن أيضا كافة العناصر الأساسية واللازمة لإبرام العقد الإلكتروني، بحيث يستطيع من وجه إليه أن يقبل التعاقد مباشرة[6]. وإذا كان الإيجاب الإلكتروني يتفق مع الإيجاب التقليدي في الشروط المطلوبة[7]، وهي أن يكون جازما معبرا عن إرادة قطعية، وكاملا يتضمن كافة العناصر الأساسية للتعاقد، إلا أنه يختلف معه في الوسيلة المستخدمة للتعبير عنه فالإيجاب الإلكتروني يتم من خلال وسائل إلكترونية، في حين أن الإيجاب التقليدي يتم من خلال وسائل تقليدية[8]. وبما أن التعبير عن الإيجاب الإلكتروني يكون بواسطة رسالة البيانات، وباستخدام وسيلة اتصال معنية، فإنه يُحفظ على دعامة الكترونية مكتوبة أو بصرية أو صوتية[9].

أما الإيجاب الذكي فإذا كان يخضع للقواعد العامة من حيث وجوبية أن يتضمن العناصر الأساسية للعقد، حتى لا يُعد مجرد دعوة للتعاقد الذكي، إلا أن له قواعد خاصة به، تُميزه عن الإيجابين التقليدي والإلكتروني، وذلك لأنه لا يتم إلا بمرحلة سابقة عليه، وهي مرحلة الصياغة، التي يتم فيها صياغة الشروط التعاقدية. فالإيجاب الذكي يمر بمراحل أساسية، وهي صياغته، ثم تحويله إلى كود برمجي وترجمته إلى لغة الآلة، ثم التوقيع عليه رقميا، ثم رفعه ونشره على منصة البلوك تشين (block Chain)[10]. وعليه فإن الإيجاب الذكي لا ينشأ إلا من اللحظة الذي يتم فيها رفع الكود البرمجي ونشره على منصة البلوك تشين (block Chain).

وتطبيقا لما سبق، لو أراد شخص بيع برنامج حاسوبي قام بتصميمه من خلال عقد ذكي عبر منصة البلوك تشين (block Chain)، فإنه يقوم أولا بصياغة مضمون عقد البيع الذكي وشروطه، التي من أهمها سعر بيع البرنامج الحاسوبي بعملة من العملات الرقمية كالبيتكوين (Bitcoin) أو إيثريوم (Ethereum)، ثم يقوم بتحويله لكود برمجي ولغة الآلة، ليقوم برفعه ونشره على منصة البلوك تشين (block Chain) باعتباره إيجاب ذكي، بعد توقيعه عليه رقميا بواسطة مفتاح التشفير الخاص به.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه عند رفع ونشر الإيجاب الذكي على منصة البلوك تشين (block Chain)، هناك قواعد خاصة أخرى تفرضها المنصة على الموجب الذكي، ومن هذه القواعد عدم إمكانية التراجع عن الإيجاب الذكي بعد نشره في المنصة أو تعديله أو المساس به؛ ويرجع سبب ذلك إلى ما تتسم به منصة البلوك تشين (block Chain) من خصائص، التي تتمثل أساسا في الثبات وعدم القابلية للتغيير أو التعديل[11]. وهذا على خلاف الإيجابين التقليدي الإلكتروني اللذان يُمكن فيهما للموجب الرجوع عنهما أو تعديلهما، مالم يكونا ملزمين أو قبلهما الطرف الأخر طبقا للقواعد العامة، لاسيما ما ورد منها في المادة 1/63 والمادة 2/64 ق.م.ج.

وكبديل عن عدم إمكانية التراجع عن الإيجاب الذكي، فإن منصة البلوك تشين (block Chain) تمنح إمكانية إضافة ميزة التدمير الذاتي له، ولكن شريطة إضافتها عند صياغته، وشريطة أيضا علم الموجب له بها، وعليه فإن ميزة التدمير الذاتي تعمل على عدم فاعلية الإيجاب الذكي تلقائيا عند تحقق الأمر المحدد مسبقا، كمرور مدة معينة. مع الإشارة إلى أن ميزة التدمير الذاتي تعمل فقط على عدم فاعلية الإيجاب الذكي مستقبلا، دون مسحه من السجل التاريخي لمنصة البلوك تشين (block Chain)، لأن المنصة تقوم بحفظ نسخ احتياطية لكل ما يجري فيها[12].

2-القبول الذكي.

إذا كان الإيجاب يُمثل الإرادة الأولى في التعاقد فإن القبول يُمثل الإرادة الثانية، وهو طبقا للقواعد العامة التعبير البات عن الإرادة الصادر من الموجب له بالموافقة على الإيجاب، والمتضمن النية القاطعة في التعاقد[13]. أما القبول الإلكتروني فهو تعبير يصدر ممن وجه إليه الإيجاب الإلكتروني مثله مثل القبول التقليدي[14]، ولكن يختلف عنه في استخدام وسيلة أو وسيطة أو دعامة إلكترونية للتعبير عنه[15]، إذ يتطلب أن يتم بواسطة الاتصال من خلال إرسال رسالة بيانات[16]. كما يختلف عنه في وجوب أن يكون التعبير صريحا واضحا، حيث أن إرادة القابل الإلكتروني لا يمكن استخلاصها، لأن التعبير عنها يتم من خلال وسائل أو وسائط أو دعائم[17]، في حين أن القبول التقليدي قد يكون صريحا، كما قد يكون ضمنيا، بل أن السكوت قد يُعتبر قبولا في حالات معينة طبقا للمادة 68 ق.م.ج. في حين أنه من الصعب تطبيق أحكام السكوت الملابس في القبول الالكتروني، وبالتالي من الصعب القول بأن سكوت من وصل إليه الإيجاب الإلكتروني يُعتبر قبولا منه[18]. مع الإشارة إلى أن هناك من الفقه من يرى بإمكانية تطبيق أحكام السكوت الملابس على القبول الإلكتروني، خاصة إذا كان هناك تعامل سابق بين المتعاقدين، فاستعمال التقنيات الحديثة —حسب رأيهم- يجب ألا يكون سببا في الخروج عن القواعد العامة[19].

ورغم أن القبول الذكي يخضع للقواعد العامة التي يخضع لها كل من القبول التقليدي والقبول الإلكتروني، لاسيما من حيث صدوره من الموجب له، بعدما يُعبر عن إرادته بالموافقة على الإيجاب الذكي، إلا أن له خصوصية من حيث أن الموجب له قبل أن يُعبر عن إرادته بالموافقة يكون في الغالب قد شارك في صياغة اتفاق التعاقد الأولي المتضمن الالتزامات والحقوق التي ستنشأ عن العقد الذكي[20]. كما أن له خصوصية من حيث الطريقة التي يتم بها، إذ يتم من خلال قيام القابل بالتوقيع الرقمي بواسطة مفتاح التشفير الخاص به على الإيجاب المنشور في منصة البلوك تشين (block Chain) من طرف الموجب، أو من خلال الضغط على زر سحب العملة، ليتم إرسال العملة الرقمية أو الشفرة المالية إلى حساب الموجب[21].

وتطبيقا لما سبق، فلو أراد شخص شراء ذات البرنامج الحاسوبي المعروض للبيع عبر منصة البلوك تشين (block Chain) في المثال أعلاه، فإنه يقوم بالتوقيع على العقد بمفتاح التشفير الخاص به أو من خلال الضغط على زر سحب العملة، وهو ما يُعد قبولا منه لإيجاب بائع البرنامج الحاسوبي.

ثانيا – اقتران القبول بالإيجاب في العقد الذكي.

سبق القول أنه لا يكفي لقيام العقد الذكي وجود الرغبة في التعاقد الذكي لدى المتعاقدين، ولا التعبير عنها عبر منصة البلوك تشين (block Chain)، بل لابد بعد قيام الموجب برفع ونشر إيجابه الذكي على المنصة أن يُبدي القابل قبوله الذكي من خلال التوقيع الرقمي بواسطة مفتاحه المشفر أو من خلال الضغط على زر سحب العملة، وبذلك يحصل اقتران القبول بالإيجاب في العقد الذكي. وتطبيقا لذلك على المثال السابق– مثال بيع البرنامج الحاسوبي – فإنه باقتران القبول بالإيجاب في عقد البيع الذكي يتم تحويل العملة الرقمية إلى المحفظة الرقمية لبائع البرنامج الحاسوبي تلقائيا، وفي ذات الوقت يتم تحويل البرنامج الحاسوبي إلى الحساب أو العنوان الرقمي للمشتري عبر المنصة. ومما تجدر الإشارة إليه في التعاقد الذكي أنه تُوجد –كما في التعاقد التقليدي والتعاقد الإلكتروني– صور خاصة لاقتران القبول والإيجاب الذكيين.

1–أحكام اقتران القبول بالإيجاب في العقد الذكي.

هناك نماذج عدة للعقد الذكي، منها عقد المراهنة الذكي الذي يتم فيه حجز قيمة المراهنة التي يدفعها المشترك، وبعد التأكد من النتيجة يتم صرف قيمة المراهنة للفائز تلقائيا. ومنها عقد النقل الذكي الذي يتم فيه حجز قيمة الرحلة من خلال سحبها من المحفظة الرقمية للراكب، فإذا تم تنفيذ عقد النقل الذكي من خلال وصول الراكب إلى وجهته، بالاعتماد على تطبيق جي بي إس (GPS)، يتم إيداع النقود بالمحفظة الرقمية للناقل. ومنها أيضا عقد تأمين السفر الذكي الذي بمجرد إلغاء الرحلة، والتأكد من ذلك من خلال مصادر خارجية كمواقع الطقس، إذ يتم تحويل مبلغ التأمين مباشرة لمحفظة المؤمن له، دون الحاجة للقيام بإجراءات المطالبة. ومنها عقد الإيجار الذكي الذي يتم فيه سحب بدل الإيجار من المحفظة الرقمية للمستأجر، وإيداعه في المحفظة الرقمية للمؤجر، في مقابل فتح العين المؤجرة عن بعد. ومنها أيضا عقد تبادل العملات الرقمية الذي يتم فيه تحديد العدد المراد تبادله، والسعر الذي يتم به التبادل، وتقوم المنصة بحجز العملات المراد تبادلها بمجرد تقديم طلب التبادل، ثم تقوم بتحويل العملات بمجرد الوصول للسعر المراد[22].

هذا، ولتحديد وقت ومكان اقتران القبول بالإيجاب أهمية بالغة سواء أكان العقد عقدا تقليديا أو الكترونيا أو ذكيا، وذلك لأنه على أساسهما يتم تحديد وقت ومكان انعقاد العقد. فبخصوص العقد التقليدي المعلوم أن تحديد وقت اقتران القبول بالإيجاب –وبالتالي وقت انعقاد العقد– يختلف على حسب ما إذا كان التعاقد قد تم بين حاضرين أو بين غائبين. فإذا كان التعاقد قد تم بين حاضرين فإن وقت اقتران الإيجاب بالقبول هو وقت صدور القبول طبقا للمادة 64 ق.م.ج، أما إذا كان التعاقد قد تم بين غائبين فإن وقت اقتران الإيجاب بالقبول هو وقت علم الموجب بالقبول طبقا للمادة 67 ق.م.ج. مع الإشارة إلى أن الفاصل الزمني بين صدور القبول وعلم الموجب به هو أساس تحديد ما إذا كان التعاقد قد تم بين حاضرين أو بين غائبين[23]. والمعلوم أيضا بخصوص العقد التقليدي أن تحديد مكان اقتران القبول بالإيجاب يختلف أيضا باختلاف حالة التعاقد، ففي حالة التعاقد بين حاضرين يُعتبر العقد مُبرما في المكان الذي يتبادل فيه المتعاقدين الإيجاب والقبول، أي مجلس العقد طبقا للمادة 2/64 ق.م.ج، أما في حالة التعاقد بين غائبين فيُعتبر العقد مُبرما في المكان الذي يعلم فيه الموجب بالقبول طبقا للمادة 1/67 ق.م.ج.

أما بخصوص العقد الإلكتروني فالمشرع لم يُنظم في قانون التجارة الإلكترونية مسألة وقت ومكان انعقاد العقد، وبالتالي إعمالا للقواعد العامة إذا لم يُوجد فاصل زمني بين الإيجاب والقبول الإلكترونيين اعتبر التعاقد تعاقدا بين حاضرين، ويُعتبر العقد قد انعقد وقت إعلان القبول، أما إذا كان هناك فاصل زمني بين الإيجاب والقبول الإلكترونيين اعتبر التعاقد تعاقدا بين غائبين، وبالنظر إلى أن المشرع في هذه الحالة أخذ بنظرية العلم بالقبول طبقا للمادة 67 ق.م فإن وقت اقتران القبول والإيجاب الإلكترونيين هو وقت علم الموجب بالقبول[24]. وإعمالا للقواعد العامة أيضا فلما كان الموجب والموجب له في التعاقد الإلكتروني يوجدان في مكانين مختلفين، فإن مكان انعقاد العقد واقتران القبول بالإيجاب هو مكان وجود الموجب عند العلم بقبول الموجب له مع افتراض أن مكان وصول القبول هو مكان العلم به، طبقا للفقرة 2 من المادة 67 ق.م.ج.

هذا، ولاقتران الإيجاب والقبول في العقد الذكي له خصوصيته، وذلك لأن البرنامج عبر منصة البلوك تشين (block Chain) يحل محل الموجب في العلم بالقبول الذكي عند صدوره من الموجب له مباشرة، وبالتالي فلا يُوجد فاصل زمني بين صدور القبول الذكي وعلم الموجب به. وعليه فالتعاقد في العقد الذكي تعاقد بين حاضرين، ووقت صدور القبول هو وقت انعقاد العقد، لأن علم الموجب يتحقق بشكل آلي وتلقائي بمجرد صدور القبول عبر منصة البلوك تشين(block Chain)، دون الحاجة إلى أي تدخل من أي طرف كان، فالبرنامج يقوم بإدارة العملية التعاقدية وتنفيذها بصورة مؤتمتة، وفقا للشروط المحددة مسبقا، هذا بخصوص وقت انعقاد العقد الذكي[25]. أما بخصوص مكان انعقاد العقد الذكي فهو المكان الذي يُوجد فيه الموجب لحظة صدور القبول[26].

2–التعاقد بالإذعان كصورة خاصة لتوافق الإرادتين في العقد الذكي.

الأصل في العقد أن يتم عن طريق المساومة والتفاوض بين الأطراف المتعاقدة، مما يجعل القبول الصادر مبني على الحرية دون الاضطرار، ولكن استثناءً قد يتم العقد عن طريق صيغ نموذجية مُعدة مسبقا، أو ينفرد أحد الأطراف بإعداد شروطه التعاقدية، وما على الطرف الأخر إلا قُبوله كما هو، وذلك نتيجة احتكار انتاج بعض السلع وتقديم بعض

الخدمات الضرورية، وهذا الأسلوب في التعاقد يُعرف بالتعاقد عن طريق الإذعان، الذي نص عليه المشرع في المادة 70 ق.م.ج التي جاء فيها:" يحصل القبول في عقد الإذعان بمجرد التسليم لشروط مقررة يضعها الموجب ولا يقبل المناقشة فيها".

ويمتد التعاقد عن طريق الإذعان إلى العقد الإلكتروني، إذ غالبا ما يُبرم هذا العقد من خلال عقد نموذجي يظهر في شكل استمارة إلكترونية، تتضمن تفاصيل التعاقد وشروطه، التي لا تقبل المناقشة أو التعديل، وما على الشخص الراغب في التعاقد إلا أن يقبلها جُملة واحدة أو ير فضها جُملة واحدة، إذ لا مجال للمساومة والمناقشة[27]. والأصل أن العقد الإلكتروني لا يكون عقد إذعان إلا إذا توافرت فيه جميع الشروط المعروفة في عقد الإذعان التقليدي، بأن تكون السلعة أو الخدمة محل العقد هامة، ضرورية، مُحتكرة وينعدم التفاوض والمساومة بشأنها، ولكن بالرجوع إلى القانون رقم 05/18 المتعلقة بالتجارة الإلكترونية نجد أن المشرع قد عرف العقد الإلكتروني في المادة 6/ 2 منه بناء على ما جاء في المادة 3 البند 4 من القانون رقم 02/04 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية[28]، مما يعني أن المشرع جعل من العقد الإلكتروني عقد إذعان[29].

هذا، ولا ينحصر التعاقد عن طريق أسلوب الإذعان على العقد التقليدي والعقد الإلكتروني، بل يمتد إلى العقد الذكي المبرم عبر منصة البلوك تشين (block Chain)، وذلك عندما ينفرد فيه الموجب الذكي بإعداد صيغه النموذجية أو شروطه التعاقدية، دون أن يُساوم أو يُفاوض بشأنها الموجب له. ويُعرف عقد الإذعان الذكي على أنه:" العقد الذي يُبرم على شبكة البلوك تشين (block Chain) بين الموجب الذكي وبين المذعن الذكي، ويتم تنفيذه تلقائيا، من دون تدخل أي شخص خارج عن العقد"[30]. ففي عقد الإذعان الذكي الطرف الضعيف يفقد مفاتيح إنشاء العقد، التي تنتقل لصالح الأطراف الرقمية الاحتكارية، وعلى هذا الأساس فإن عقد الإذعان الذكي سيكون له في المستقبل القريب صدى واسع ومجال رحب، وذلك لأنه عقد في ازدياد مستمر، والعمل به ممتد لمجالات كثيرة، منها الاستهلاك والعمل والتوريد والتأمين[31].

وبالنظر إلى الطريقة الذي يُبرم بها عقد الإذعان –بغض النظر عن كونه عقدا تقليديا أو الكترونيا أو ذكيا– فإنه كثيرا ما يتضمن شروطا تعسفية، مع الإشارة إلى أن المادة 3 البند 5 من القانون المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية عرفت الشرط التعسفي بأنه كل بند أو شرط من شأنه الإخلال الظاهر بالتوازن بين حقوق وواجبات أطراف العقد.

وبناء عليه فقد أعطى المشرع في القانون المدني بموجب المادة 110 منه للقاضي سلطة تعديل هذه الشروط أو إعفاء الطرف المذعن منها، وأقر في المادة 2/112 من ذات القانون بأن تأويل العبارات الغامضة في عقد الإذعان لا يجب أن يكون ضارا بمصلحة الطرف المذعن، كما أدرج ضمن القانون رقم 02/04 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية مواد متعددة تهدف لحماية الطرف المذعن من الشروط التعسفية، التي من بينها المادة 29 منه، التي نص فيها على مجموعة من البنود والشروط واعتبرها شروطا تعسفية، وأقر للقاضي سلطة التصريح ببطلانها بمجرد وجودها ضمن

بنود العقد، ونص في القانون رقم 05/18 المتعلق بالتجار الإلكترونية على إمكانية فرض جزاءات مالية وغلق الموقع الإلكتروني طبقا للمادة 39 منه، إذا لم تُوضع الشروط التعاقدية في متناول المتعاقد الإلكتروني.

وإذا كانت الأحكام السابقة المتعلقة بالشروط التعسفية يُمكن تطبيقها مبدئيا على عقد الإذعان الذكي، متى كانت شروطه وبنوده مكتوبة مسبقا من طرف الموجب الذكي، وما على القابل الذكي إلا الإذعان لها والموافقة عليها، كما في عقدي الإذعان التقليدي والإلكتروني، إلا أن تطبيق هذه الأحكام على هذا العقد له خُصوصيته، وذلك بالنظر إلى أن عقد الإذعان الذكي عبارة عن برنامج ينطوي على معلومات وشروط مشفرة من جهة، وأن الاستقلالية أهم سماته، والتي يترتب عنها عدم قدرة أي جهة –كالقاضي مثلا– الاطلاع على بنوده أو فرض بنود إضافية فيه أو تعديل بنوده الموجودة من جهة ثانية، وأن العملية التعاقدية تتم تلقائيا من دون تدخل بشري متى تحققت شروطها من جهة ثالثة[32].

المحور الثاني

صحة التراضي في العقد الذكي.

لا يكفي وجود الرضا في العقد الذكي، بل لابد أن يأتي صحيحا، بأن تصدر الإرادة من أشخاص كاملي الأهلية، وأن تكون سليمة غير مشوبة بعيب من عيوبها، كما في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني. ولكن مسألة صحة التراضي في العقد الذكي تُثار بشأنها إشكالات كبرى، وذلك بسبب صعوبة التأكد من أهلية المتعاقدين، والتحقق من سلامة إرادتهما، بالنظر إلى أن العقد الذكي يتم عبر منصة البلوك تشين (block Chain)، التي لها آلية عمل رقمية خاصة، ومعقدة

أولا – الأهلية في العقد الذكي.

المعلوم أن الرضا لا يكون موجودا أو صحيحا إلا إذا صدر من شخص كامل الأهلية، والمعلوم أيضا أن الأهلية في مجال التعاقد يُقصد بها صلاحية الشخص لمباشرة التصرفات القانونية، وأنها ترتبط أساسا بالسن ودرجة التمييز طبقا للقواعد العامة، لاسيما ما ورد منها في المادة 40 ق.م.ج، والمادتين 82 و83 ق.أ.ج[33]. وبناء عليه فإنه يجب عند إبرام العقد الذكي التحقق والتأكد من أهلية المتعاقد، مثلما يجب التحقق والتأكد من أهلية المتعاقد عند إبرام العقد التقليدي والعقد الإلكتروني.

فالمتعاقد –بغض النظر عن كونه متعاقد تقليدي أو الكتروني أو ذكي– إذا توافرت فيه الأهلية الكاملة كان له إبرام جميع أنواع العقد، سواء أكان عقد اغتناء، وهو العقد الذي لا يدفع فيه المتعاقد أي عوض كالهبة، أو كان عقد إدارة، وهو العقد الذي يهدف منه المتعاقد لإدارة الشيء كالإيجار، أو كان عقد تصرف، وهو العقد الذي يحصل فيه المتعاقد على عوض كالبيع، أو كان عقد تبرع، وهو العقد الذي لا يحصل فيه المتعاقد على عوض كالكفالة. أما إذا لم تتوافر في المتعاقد الأهلية الكاملة بأن كان ناقصها فليس له إبرام إلا عقدي الاغتناء والإدارة، في حين أنه إذا كان عديم الأهلية فليس له إبرام أي عقد من أي نوع كان[34].

1-مشكلة التحقق من أهلية المتعاقد في العقد الذكي.

إذا كان التّأكد من توافر الأهلية في المتعاقد التقليدي أمر سهل نسبيا، على اعتبار أن التعاقد التقليدي تعاقد بين حاضرين في مجلس واحد حقيقي، حيث يتمكن فيه كل طرف من التأكد من هوية وأهلية الطرف الأخر بواسطة الاطلاع على وثائقه الشخصية[35]، فإن التأكد من توافر الأهلية في المتعاقد الإلكتروني أمر صعب، على اعتبار أن التعاقد الالكتروني تعاقد دون حضور مادي للمتعاقدين، فالمتعاقد في هذه الحالة قد يظهر بمظهر البالغ ويتصرف على هذا الأساس رغم صغر سنه، لاسيما وقد شاع استخدام شبكة الأنترنت بين القصر.

في حين أن التأكد من أهلية المتعاقد الذكي أمر أكثر صعوبة إن لم يكن مستحيلا، وذلك بسبب أن التعاقد الذكي يتم بالهويات الرقمية لا بالهويات الحقيقة، فمشكلة التحقق من الأهلية القانونية للمتعاقد الذكي برزت أكثر من بروز مشكلة التحقق من أهلية المتعاقد الإلكتروني، بالنظر إلى آلية عمل منصة البلوك تشين (block Chain) التي تعتمد أساسا على السرية وإخفاء الهويات الحقيقة.

إذ رغم سهولة معرفة الهوية الرقمية لأطراف العقد الذكي، فإن هوياتهم الحقيقة قد يستحيل معرفتها، وبالتالي لا يُعرف الشخص المتعاقد هل هو شخص يتمتع بالأهلية القانونية اللازمة لإبرام العقد الذكي، من خلال بلوغه السن القانونية وخلوه من عوارض الأهلية أم أنه شخص قاصر لصغر سنه أو لإصابته بعارض من عوارض الأهلية. مع الإشارة إلى أن مشكلة التحقق من هوية الأطراف المتعاقدة وبالتالي أهليتهم، تُطرح بحدة أكبر إذا كان العقد الذكي مُبرم على منصة مفتوحة المصدر، مثل منصة الايثيريوم (Ethereum)، لأن العقد يكون مبرم بين أشخاص مجهولي الهوية، لديهم حسابات ومحافظ رقمية منشئة دون تحقق مسبق من هوياتهم وأهليتهم، وذلك بسبب عدم وجود آلية لاختبار صحة البيانات أو جهة مركزية تُعطي الإذن. وعليه فبمجرد تسجيل الأشخاص وحصولهم على المفاتيح الخاصة بهم يُمكن لهم إجراء المعاملات، وهذا ما يفتح الباب أمام احتمال أن يكون العقد الذكي مُبرم من أشخاص عديمي الأهلية أو ناقصيها[36].

أما إذا كان العقد الذكي مُبرم على منصة خاصة، فإنه يُمكن التحقق من هوية الأشخاص وصلاحيتهم لإبرام العقد، لأنه لا يُمكن للأشخاص الدخول إلى المنصة الخاصة، وإنشاء حسابات عليها دون الحصول على إذن، وتصريح من الجهة المركزية المسؤولة عن الإدارة، التي تقوم بالتحقق من هويات الأشخاص وتسجيلها لديها، دون الكشف عنها للغير، الذي تظهر له بصورة أكواد ورموز مشفرة، تُعرف بهويات سلسلة الكتل الرقمية[37].

2-حلول لمشكلة التحقق من الأهلية في العقد الذكي.

رغم أن المشرع لم يُورد نص خاص يُعالج به حالة إخفاء القاصر لنقص أهليته في التعاقد التقليدي والتعاقد الإلكتروني، بل أنه بالرجوع إلى القواعد العامة نجده قد أعطى حماية أكبر لناقص الأهلية، من خلال جعل العقد المبرم من طرفه قابلا للإبطال لمصلحته، وهو في هذه الحالة ملزم فقط برد ما عاد عليه بمنفعة طبقا للمادة 2/103 ق.م، إلا أنه أورد مجموعة من النصوص القانونية التي قد تُمكن المتعاقد الالكتروني -على وجه الخصوص- من معرفة هوية المتعاقد معه، وبالتالي معرفة إذا كان كامل الأهلية أو ناقصها. إذ نص في المادة 323 مكرر 1 ق.م على أنه من أجل الإثبات بالكتابة

في الشكل الإلكتروني يجب أن يكون التأكد من هوية الشخص الذي أصدرها ممكنا، ونص في المادتين 8 و9 من القانون رقم 05/18 المتعلقة بالتجارة الالكترونية على مجموعة من الشروط لممارسة التجارة الإلكترونية، التي قد تُسهل معرفة هوية المورد الإلكتروني، كما أنه نص في القانون رقم 04/15[38] على التوقيع والتصديق الإلكترونيين، اللذان يُستعملان لتوثيق هوية الموقع على المحرر الإلكتروني، والتأكد منها.

أما بخصوص التعاقد الذكي وتحدي التأكد من هوية وأهلية الأطراف المتعاقدة –مع المحافظة على سريتها– فقد تم اقتراح حل تقني يتمثل في إنشاء سجل لدى هيئات رسمية –كوزارة الداخلية– يحتوي على اسم الشخص وسنه القانوني، وعما إذا كان مُصاب بعارض من عوارض الأهلية، وربط هذا السجل بمنصة البلوك تشين (block Chain). ورغم أن هذا الحل يبدو حلا ملائما من الناحية القانونية لمشكلة التحقق من الأهلية في التعاقد الذكي، إلا أنه يبدو أيضا حلا معقدا من الناحية التقنية، ويتطلب وقتا وجهدا طويلين لتجسيده[39].

كما أن هناك عدة حلول قانونية محضة اقترحت لحل مشكلة التحقق من الأهلية القانونية في العقد الذكي، ولعل أهمها الاعتماد على نظرية الوضع الظاهر، وهو ذات الحل الذي أقترح قبل ذلك لحل مشكلة التحقق من الأهلية في العقد الإلكتروني. فالشخص الذي اتخذ مظهر الشخص البالغ الراشد، وقام بإبرام عقد ذكي، وكان المتعاقد الآخر غير عالم بحقيقة حالته، فإن هذا الأخير هو الأحق بالحماية إعمالا للوضع الظاهر، وتوفيرا للثقة والأمن في المعاملات وحفاظا على استقرارها، وعقابا للشخص الذي أخفى نقص أهليته باستخدام بيانات غير صحيحة[40].

ثانيا – عيوب الإرادة في العقد الذكي.

عُيوب الإرادة أمور تلحق إرادة أحد المتعاقدين أو كليهما فتُفسد الرضا دون أن تُزيله، والمعروف أن عُيوب الإرادة أربعة، عُيوب ناتجة عن الوهم، وهي الغلط والتدليس، وعُيوب ناتجة عن الضغط، وهي الإكراه والاستغلال. ورغم أن عُيوب الإرادة في العقد الذكي لا تختلف عن عُيوب الإرادة في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني من حيث إطارها العام، إلا أن لها خصوصية من جوانب معينة.

1–عيوب الإرادة الناتجة عن الوهم.

الغلط في التعاقد التقليدي هو وهم يقوم في ذهن الشخص، فيُصور له الأمر على غير حقيقته، ويدفعه للتعاقد، وطبقا للمادة 82 ق.م.ج فالغلط الدافع للتعاقد هو الغلط الجوهري الذي يبلغ حدا من الجسامة، بحيث يمتنع معه المتعاقد عن إبرام العقد لو لم يقع فيه، والذي يتجسد في صفة الشي أو في شخص المتعاقد أو صفة من صفاته أو في القيمة أو في الباعث. أما التدليس فهو استعمال حيل تُوقع المتعاقد في غلط يدفعه للتعاقد، فحتى نكون أمام عيب التدليس لابد من استعمال طرق احتيالية، وأن تكون هذه الطرق الاحتيالية هي الدافعة للتعاقد، وأن تكون صادرة من المتعاقد أو على الأقل عالما بها أو من المفروض أن يعلم بها إن كانت صادرة من الغير، طبقا للمادتين 86 و87 ق.م.ج.

ورغم أن الغلط في التعاقد الإلكتروني لا يختلف عن الغلط في التعاقد التقليدي من حيث الأحكام، إلا أنه كثير الحدوث بالمقارنة معه في ظل الغياب المادي للمتعاقدين، وكثرة الإعلانات المعروضة والمبهمة، كما أنه صعب الاكتشاف

بالنظر إلى الفترة الوجيزة التي يُبرم فيها العقد الإلكتروني. لذلك فإن المشرع في القانون رقم 05/18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية نص في المادة 11 منه على ضرورة تقديم العرض الإلكتروني بطريقة مرئية، مقروءة ومفهومة. ونص في المادة 12 منه أيضا على ضرورة وضع الشروط التعاقدية في متناول المتعاقد الإلكتروني، بحيث يتعاقد وهو على علم ودراية تامتين[41]. كما أن لعيب التدليس مكانة في إطار التعاقد الإلكتروني، خاصة إذا كان المتعاقد غير خبير، بحيث لا تتوافر لديه الخبرة الكافية، وفي ظل أيضا الغياب المادي للمتعاقدين، لذلك فإن عيب التدليس في العقد الإلكتروني له معنى أوسع وتطبيقات جديدة وأساليب متنوعة[42]، من بينها استعمال العلامة التجارية الخاصة بالغير، وتعمد نشر معلومات وبيانات غير صحيحة عن محل التعاقد أو شخص المتعاقد، وإنشاء مواقع وهمية للتعاقد[43]، ولعل أشهر الوسائل الاحتيالية في التعاقد الإلكتروني الدعايات والإعلانات الكاذبة والمضللة[44].

وإذا كان الغلط والتدليس في التعاقد الذكي لا يختلف عما ذكر أعلاه، وبالتالي فيجوز للمتعاقد الذي وقع في وهم أثناء إبرامه العقد الذكي أن يتمسك بحقه في الإبطال، إلا أن خصوصية عيب الغلط في التعاقد الذكي تكمن في أنه يقع على الأغلب في شخص المتعاقد أو في صفة من صفاته، وذلك في ظل البعد المكاني بين الأطراف المتعاقدة وهوياتهم المخفية. في حين تكمن خصوصية عيب التدليس في التعاقد الذكي في أنه يُعتبر المجال الخصب له –كما في التعاقد الإلكتروني– في ظل كثرة استعمال الأساليب الخادعة والكاذبة لعرض المنتجات والخدمات، وعدم قدرة المتعاقد في العقد الذكي على معاينتها[45].

2–عيوب الإرادة الناتجة عن الضغط.

الإكراه في التعاقد التقليدي هو ضغط يُمارس على الشخص المتعاقد بغير وجه حق، فيولد في نفسه رهبة بينة تدفعه للتعاقد، وطبقا للمادة 2/88 ق.م.ج تُعتبر الرهبة بينة إذا كانت ظروف الحال تُصور خطرا جسيما محدقا يُهدد الشخص أو أحد أقاربه في النفس أو الجسم أو الشرف أو المال، وإذا كانت الرهبة البينة مصدرها غير المتعاقد فإنه لابد من إثبات أن المتعاقد يعلم أو كان من المفروض أن يعلم بالإكراه، طبقا للمادة 89 ق.م.ج. أما الاستغلال فهو استغلال المتعاقد لطيش بين أو هوى جامح في المتعاقد معه، من أجل الحصول على منفعة تتفاوت تفاوتا كبيرا مع المنفعة التي يحصل عليها المتعاقد معه، فأساس عيب الاستغلال طبقا للمادة 90 ق.م.ج هو الاختلال الفادح بين ما يلتزم به المتعاقد، وبين ما يأخذه أو ما يلتزم به المتعاقد معه.

وبخصوص الإكراه في التعاقد الإلكتروني فالبعض يرى أنه يتعذر أن يشوب إرادة المتعاقد الإلكتروني هذا العيب، وذلك بسبب البعد المكاني بين المتعاقدين، بحيث يوجدان افتراضيا على الشبكة، فلا يجمعهما مكان مادي حتى يُمارس أحدهما على الآخر وسائل الضغط والتهديد، وبسبب أيضا أن التعاقد الإلكتروني مرهون بفعل المتعاقد وليس مرهون بفعل الإكراه أو فعل المكره أو فعل المرهب[46]. إلا أننا نرى بإمكانية حدوث الإكراه في التعاقد الإلكتروني، كما في حالة التواصل المسبق بين المتعاقدين واستخدام أحدهما بيانات الآخر ووثائقه من أجل حمله على التعاقد معه، كما أنه بالرجوع إلى المادة 12 من قانون التجارة الإلكترونية نجدها تنص على أن الخانات المعدة للملء من قبل المستهلك يجب ألا تتضمن أية معطيات تهدف إلى توجيه اختياره، فالتوجيه في هذه الحالة يُمكن أن يُعد نوع من الإكراه[47]. أما بخصوص

الاستغلال فرغم أنه في بداية ظهور التعاقد الإلكتروني كان محدودا، إلا أنه في الوقت الراهن اتسع مجاله، في ظل نقص خبرة بعض المتعاقدين الإلكترونين، والموافقة على إبرام العقد الإلكتروني دون التأكد من شروطه، مما يُعرضهم للاستغلال. ومن بين تطبيقات عيب الاستغلال في التعاقد الإلكتروني قيام المتعاقد بالتعاقد بسبب تمتع الطرف الأخر بشهرة واسعة أو مكانة اجتماعية، واستغلال هذا الأخير ذلك من أجل الحصول على منفعة تتفاوت تفاوتا كبيرا مع المنفعة التي يحصل عليها المتعاقد(48).

وكما المتعاقد الإلكتروني فإن المتعاقد الذكي ليس بمنأى عن الإكراه والاستغلال، وبناء عليه فإنه يجوز له طلب الإبطال إذا أبرم عقدا ذكيا تحت سلطان رهبة بينة بعثها فيه المتعاقد معه دون وجه أو إذا استغل فيه المتعاقد معه طيشه البين أو هواه الجامح، من أجل إلزامه بالتزامات متفاوتة كثيرا في النسبة مقارنة مع ما يحصل عليه من فائدة، أو مقارنة مع ما يلتزم به المتعاقد معه. مع الإشارة إلى أنه قد يصعب تصور الإكراه في العقد الذكي، بسبب صُعوبة ممارسته من المتعاقد على المتعاقد معه، بحكم أنهما متباعدين مكانيا، والأهم من ذلك أنهما مجهولي الهوية بالنسبة لبعضهما البعض، على عكس عيب الاستغلال، الذي كثيرا ما يقع عند إبرام العقد الذكي نتيجة استغلال المتعاقد الذكي نقص الخبرة لدى المتعاقد معه(49)، في ظل آلية العمل المعقدة والخاصة لمنصة البلوك تشين (block Chain).

خاتمة:

تم التوصل من خلال هذه الدراسة التي عالجت التراضي في العقد الذكي على ضوء المنظومة القانونية الحالية وخُصوصيته بالنظر إلى التراضي في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني إلى النتائج التالية:

1-التراضي في العقد الذكي يُوجد بصُدور إيجاب ذكي من أحد الأطراف، يليه قبولا ذكيا مطابقا له من الطرف الأخر، وهو في هذا لا يختلف عن التراضي في العقد التقليدي والعقد الالكتروني، ولكن يختلف عنهما في أنه يُوجد باستخدام لغة البرمجة أو الأكواد عبر منصة البلوك تشين (block Chain).

2-الإيجاب الذكي مثله مثل الإيجابين التقليدي والإلكتروني هو التعبير عن الإرادة الباتة بالتعاقد، والمتضمن العناصر الأساسية للعقد، ومع ذلك فإن له القواعد الخاصة تُميزه، إذ لا يتم إلا بمرحلة سابقة عليه، وهي مرحلة الصياغة، ولا ينشأ إلا من اللحظة التي يتم فيها رفع الكود البرمجي ونشره على منصة البلوك تشين (block Chain)، ولا يُمكن التراجع عنه بعد نشره أو تعديله أو المساس به.

3-القبول الذكي يخضع للقواعد العامة التي يخضع لها كل من القبول التقليدي والقبول الإلكتروني، لاسيما من حيث كونه التعبير البات عن النية القاطعة في التعاقد، مع مراعاة خصوصيته، من حيث أن الموجب له قبل أن يُعبر عن إرادته بالموافقة قد يشارك في صياغة اتفاق التعاقد الأولي للعقد الذكي، ومن حيث الطريقة التي يتم بها، إذ يتم من خلال التوقيع الرقمي بواسطة مفتاح التشفير، أو من خلال الضغط على زر سحب العملة.

4-يتحدد وقت ومكان انعقاد العقد في كل من العقد التقليدي والعقد الإلكتروني والعقد الذكي على أساس وقت ومكان اقتران القبول بالإيجاب، مع الإشارة إلى أن اقتران القبول بالإيجاب في العقد الذكي له خصوصيته، لاسيما من حيث زمان الاقتران، فالتعاقد الذكي تعاقد بين حاضرين، وذلك لأنه لا يُوجد فاصل زمني بين صدور القبول وعلم

الموجب به، لأن البرنامج عبر منصة البلوك تشين (block Chain) يحل محل الموجب في العلم بالقبول، فالعلم هنا يتحقق بشكل آلي وتلقائي.

5-يمتد أسلوب التعاقد عن طريق الإذعان من العقد التقليدي والعقد الإلكتروني إلى العقد الذكي، الذي بدوره قد يتضمن شروطا تعسفية، إلا أن خصوصية التعاقد الذكي تكمن في صعوبة حماية الطرف المذعن من الشروط التعسفية، وذلك بالنظر إلى أن العقد الذكي عبارة عن برنامج ينطوي على معلومات وشروط مشفرة، وأن الاستقلالية أهم سماته، والتي يترتب عنها عدم قدرة القاضي الاطلاع على بنوده أو فرض بنود إضافية فيه أو تعديل بنوده الموجودة، وأن العملية التعاقدية تتم تلقائيا من دون تدخل بشري متى تحققت شروطها.

6-الرضا في العقد الذكي كما الرضا في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني لا يكون موجودا أو صحيحا إلا إذا صدر من شخص كامل الأهلية. وخصوصية الأهلية في التعاقد الذكي تكمن في صعوبة التحقق من توافرها في المتعاقد، بسبب أن التعاقد يتم بالهويات الرقمية المشفرة لا بالهويات الحقيقة، الأمر الذي يتطلب حلولا تقنية وقانونية مبتكرة، كإنشاء سجل لدى هيئات رسمية يحتوي على اسم الشخص وسنه القانوني وربطه بمنصة البلوك تشين (block Chain)، والاعتماد على نظرية الوضع الظاهر في حالة الاخفاء العمدي لنقص الأهلية.

7-عُيوب الإرادة في العقد الذكي لا تختلف عن عُيوب الإرادة في العقد التقليدي والعقد الإلكتروني من حيث إطارها العام، ومع ذلك فإن لها خصوصية من جوانب متعددة، لاسيما وأن التعاقد الذكي يُعتبر المجال الخصب لها، وذلك بالنظر إلى البعد المكاني بين الأطراف المتعاقدة، وأن تعاقدهم يتم بهوياتهم الرقمية المشفرة بدل هوياتهم الحقيقة، وعدم قدرتهم على معاينة المنتجات والخدمات الذكية، بالإضافة إلى نقص خبرتهم في التعاقد الذكي.

ختاما نقول أنه في ظل اعتبار التعاقد الذكي نقلة نوعية في أساليب التعاقد، وفي ظل أيضا الصدى الواسع الذي يتوقع أن يشهده في مختلف المجالات التعاقدية مستقبلا، فإننا نقترح على المشرع الجزائري ما يلي:

1-المبادرة إلى الاعتراف بالعقد الذكي المبرم عبر منصة البلوك تشين (block Chain)، والمسارعة إلى تنظيم أحكامه بقانون مستقل أو بنصوص ضمن قانون التجارة الإلكترونية، وذلك منعا للفراغ التشريعي.

2-ضرورة الأخذ بعين الاعتبار خصوصية العقد الذكي عند تنظيم أحكامه -مستقبلا- لاسيما من حيث وجود التراضي الذكي وصحته، وضرورة تكييفه على أنه عقد إذعان حماية للمتعاقد الذكي متى كان طرفا ضعيفا.

2-تطوير النصوص القانونية المتعلقة بالعقد الواردة في القانون المدني وفي القوانين الخاصة، لتتماشى مع التطورات الحاصلة في أساليب التعاقد، كالاعتماد على نظرية تأكيد وصول القبول باعتبارها نظرية حديثة بخصوص وقت ومكان انعقاد العقد الإلكتروني.

3-تصميم والاعتماد على نماذج للعقد الذكي يكون المقابل فيها عملات رقمية وطنية مركزية تخضع لرقابة الدولة في ظل منع التعامل بالعملات الرقمية المشفرة.

4-النص على نظرية الوضع الظاهر وتبنيها كآلية قانونية تستخدم لحماية المتعاقد من إخفاء المتعاقد معه لنقص أهليته، لاسيما في التعاقدين الذكي والإلكتروني، وهو ما يعد ضمانة لاستقرار المعاملات.

الهوامش

[1] فالمشرع الجزائري على سبيل المثال لم ينظم أسلوب التعاقد الإلكتروني إلا حديثا، وذلك بموجب القانون رقم 05/18 المؤرخ في 10 مايو 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية عدد 28، المؤرخة في 16 مايو 2018.

[2] أحمد علي صالح ضبش، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية، (دراسة فقهية قانونية)، مجلة الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، القاهرة (مصر)، العدد 35، السنة 2019، ص259.

[3] مع الإشارة إلى أن المشرع الجزائري جرم التعامل بالأصول والعملات الافتراضية والتي قد تكون محلا للتعاقد الذكي، وذلك بموجب المادة 6 مكرر من القانون رقم 10/25 المؤرخ في 24 يوليو 2025 المعدل والمتمم للقانون رقم 01/05 المؤرخ في 6 فبراير 2005، المتعلق بالوقاية من تبيض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية عدد 49، المؤرخة في 24 يوليو 2025، ولكن في مقابل ذلك أقر التعامل بالعملة الرقمية للبنك المركزي، والتي تُسمى بالدينار الرقمي، وذلك بموجب المادة 2/2 من القانون رقم 09/23 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية عدد 43، المؤرخة في 27 يونيو 2023.

[4] الأمر رقم 58/75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، المتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية عدد 78، المؤرخة في 29 سبتمبر 1975، المعدل والمتمم.

[5] مُحَمَّد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، النظرية العامة للالتزامات، مصادر الالتزام، العقد والإرادة المنفردة، ط4، دار الهدى، الجزائر، 2008/2007، ص103.

[6] مناني فراح، العقد الإلكتروني، (وسيلة إثبات حديثة في القانون المدني الجزائري)، د.ط، دار الهدى، الجزائر، 2009، ص81.

[7] مع الإشارة إلى أن المشرع الجزائري لم يُعرف الإيجاب التقليدي في القانون المدني ولا الإيجاب الإلكتروني في قانون التجارة الإلكترونية، رغم أنه في هذا الأخير أشار في المادة 10 منه إلى أن كل معاملة تجارية يجب أن تكون مسبوقة بعرض تجاري إلكتروني، كما أشار في المادة 11 منه إلى أن المورد الإلكتروني يجب أن يقدم عرضه التجاري الإلكتروني بطريقة مرئية، مقروءة ومفهومة.

[8] مُحَمَّد بدر أحمد عثمان الكوح، خصوصية العقود الذكية، مجلة كلية الشريعة والقانون، طنطا (مصر)، الإصدار الثاني، العدد 39، أبريل-يونيو 2024، ص ص387-388.

[9] أمال بن قدور وصباح عسالي، مظاهر الإخلال بمبدأ حسن النية في الإيجاب والقبول للعقد الإلكتروني، مجلة دفاتر السياسية والقانون، المجلد 13، العدد 03، السنة 2021، ص392.

[10] المرجع نفسه، ص389.

[11] هيثم السيد أحمد عيسى، نشأة العقود الذكية في عصر البلوك تشين، د.ط، دار النهضة العربية، مصر، 2021، ص66.

[12] مُحَمَّد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص390.

[13] مُحَمَّد صبري السعدي، مرجع سابق، ص109.

[14] ومما تجدر الإشارة إليه أن المشرع الجزائري كما لم يُعرف الإيجاب والإيجاب الإلكتروني فإنه لم يُعرف القبول والقبول الإلكتروني.

[15] مع الإشارة إلى أن صدور الإيجاب باستخدام وسيلة أو وسيطة أو دعامة إلكترونية لا يستلزم بالضرورة صدور القبول باستخدام ذات الوسيلة أو الوسيطة أو الدعامة الإلكترونية، إذ يُمكن صدوره باستخدام الطرق التقليدية. صلاح الدين بوحملة، خصوصية الإيجاب والقبول في العقد الإلكتروني، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 30، العدد 03، ديسمبر 2019، ص313.

[16] أمال بن قدور وصباح عسالي، مرجع سابق، ص395.

[17] مُحَمَّد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص394.

[18] جبار سماح، القيمة القانونية للعنصر الأخلاقي في العقود الخاصة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2018، ص110.

[19] صلاح الدين بوحملة، مرجع سابق، ص315.

[20] مدان المهدي ومقني بن عمار، مكانة العقود الذكية في قانون العقود، عقد البلوك تشين (block Chain) نموذجا، بحث منشور في إطار مشروع بحث بعنوان العقد في ظل التحديات التكنولوجية، من العقد الالكتروني إلى العقد الذكي، مخبر قانون المؤسسة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بلعباس، فبراير 2023، ص127.

[21] أحمد علي صالح ضبش، مرجع سابق، ص271.

[22]المرجع نفسه، ص ص260-261.

[23] مناني فراح، مرجع سابق، ص99.

[24]مع الإشارة إلى أن هناك من يرى بتطبيق نظرية حديثة ظهرت بظهور التعاقد الإلكتروني، وهي نظرية تأكيد وصول القبول، والتي تقوم على أن العقد الإلكتروني لا ينعقد من لحظة علم الموجب بالقبول، وإنما ينعقد من اللحظة التي يقوم فيها الموجب بتأكيد استلامه للقبول، من خلال قيامه بإرسال رسالة للقابل، يؤكد فيها استلام القبول وانعقاد العقد. بوستة إيمان، إشكالية تحديد زمان ومكان انعقاد العقد الإلكتروني، مجلة المفكر، المجلد 19، العدد 02، السنة 2024، ص402.

[25] هيثم السيد أحمد عيسى، مرجع سابق، ص ص79-80.

[26] محمد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص398.

[27]أمال بوهنتالة، الإذعان في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 01، السنة 2021، ص59.

[28]القانون رقم 02/04 المؤرخ في 23 يونيو 2004 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية، الجريدة الرسمية عدد 41، المؤرخة في 27 يونيو 2004، المعدل والمتمم.

[29]أمال بوهنتالة، مرجع سابق، ص63.

[30]غفران فيصل كريم، عقد الإذعان الذكي، مجلة كامبريج للبحوث العلمية، مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات في مملكة البحرين، العدد 36، آب 2024، ص5.

[31] أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، (دراسة مقارنة)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 76، يونيو 2021، ص1573.

[32] غفران فيصل كريم، مرجع سابق، ص7.

[33] القانون رقم 11/84 المؤرخ في 09 يونيو 1984، المتضمن قانون الأسرة، الجريدة الرسمية عدد 24، المؤرخة في 12 يونيو 1984، المعدل والمتمم.

[34]كوسام أمينة، خصوصية الأهلية في التعاقد عبر وسائل الاتصال الحديثة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد السادس، جوان 2015، ص345.

[35]خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، (دراسة مقارنة)، د.ط، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006، ص133.

[36] محمد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص ص403-404.

[37] المرجع نفسه ص ص404-405.

[38]القانون رقم 04/15 المؤرخ في 01 فيفري 2015 المحدد للقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية عدد 06، المؤرخة في 10 فيفري 2015.

[39]عبد الرزاق وهبه سيد أحمد محمد، مفهوم العقد الذكي من منظور القانون المدني، (دراسة تحليلية)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 5، العدد 8، إبريل 2021، ص91.

[40] محمد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص407.

[41]فاطمة دريسي وحمو فرحات، خصوصية عيوب الإرادة في العقود الإلكترونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 12، العدد 02، ص613.

[42]بلقاسم حامدي، إبرام العقد الإلكتروني، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم القانونية، تخصص قانون الأعمال، جامعة باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2015/2014، ص135.

[43]فاطمة دريسي وحمو فرحات، مرجع سابق، ص615.

[44]بلقاسم حامدي، مرجع سابق، ص135.

[45] محمد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص ص409-410.

[46]بلقاسم حامدي، مرجع سابق، ص138.

[47]فاطمة دريسي وحمو فرحات، مرجع سابق، ص617.

[48]المرجع نفسه، ص619.

[49]محمد بدر أحمد عثمان الكوح، مرجع سابق، ص ص410-411.

قائمة المراجع:

1-النصوص التشريعية:

- الأمر رقم 58/75 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، المتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية عدد 78، المؤرخة في 29 سبتمبر 1975، المعدل والمتمم.

- القانون رقم 11/84 المؤرخ في 09 يونيو 1984، المتضمن قانون الأسرة، الجريدة الرسمية عدد 24، المؤرخة في 12 يونيو 1984، المعدل والمتمم.

- القانون رقم 02/04 المؤرخ في 23 يونيو 2004 المحدد للقواعد المطبقة على الممارسات التجارية، الجريدة الرسمية عدد 41، المؤرخة في 27 يونيو 2004، المعدل والمتمم.

- القانون رقم 04/15 المؤرخ في 01 فيفري 2015 المحدد للقواعد العامة للتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية عدد 06، المؤرخة في 10 فيفري 2015.

- القانون رقم 05/18 المؤرخ في 10 مايو 2018 المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية عدد 28، المؤرخة في 16 مايو 2018.

-القانون رقم 09/23 المؤرخ في 21 يونيو 2023 المتضمن القانون النقدي والمصرفي، الجريدة الرسمية عدد 43 المؤرخة في 27 يونيو 2023.

- القانون رقم 10/25 المؤرخ في 24 يوليو 2025 المعدل والمتمم للقانون رقم 01/05 المؤرخ في 6 فبراير 2005، المتعلق بالوقاية من تبيض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما، الجريدة الرسمية عدد 49 المؤرخة في 24 يوليو 2025.

2-الكتب العامة والمتخصصة:

- خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكتروني، (دراسة مقارنة)، د.ط، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.

- مُحَمَّد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، النظرية العامة للالتزامات، مصادر الالتزام، العقد والإرادة المنفردة، ط4، دار الهدى، الجزائر، 2008/2007،

- مناني فراح، العقد الإلكتروني، (وسيلة إثبات حديثة في القانون المدني الجزائري)، د.ط، دار الهدى، الجزائر، 2009.

- هيثم السيد أحمد عيسى، نشأة العقود الذكية في عصر البلوك تشين، د.ط، دار النهضة العربية، مصر، 2021.

3-الرسائل الجامعية:

- بلقاسم حامدي، إبرام العقد الإلكتروني، أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه العلوم في العلوم القانونية، تخصص قانون الأعمال، جامعة باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2015/2014.

- جبار سماح، القيمة القانونية للعنصر الأخلاقي في العقود الخاصة، رسالة دكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2018.

4-المقالات العلمية:

– أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، (دراسة مقارنة)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد 76، يونيو 2021، ص ص1517-1629.

– أحمد علي صالح ضبش، تقنية العقود الذكية وأثرها في استقرار المعاملات المالية، (دراسة فقهية قانونية)، مجلة الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، القاهرة (مصر)، العدد 35، السنة 2019، ص ص251-280.

– أمال بن قدور وصباح عسالي، مظاهر الإخلال بمبدأ حسن النية في الإيجاب والقبول للعقد الإلكتروني، مجلة دفاتر السياسية والقانون، المجلد 13، العدد 03، السنة 2021، ص ص389-399.

– أمال بوهنتالة، الإذعان في عقود التجارة الإلكترونية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 01، السنة 2021، ص ص54-69.

– بوستة إيمان، إشكالية تحديد زمان ومكان انعقاد العقد الإلكتروني، مجلة المفكر، المجلد 19، العدد 02، السنة 2024، ص ص393-413.

– صلاح الدين بوحملة، خصوصية الإيجاب والقبول في العقد الإلكتروني، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 30، العدد 03، ديسمبر 2019، ص ص305-323.

– عبد الرزاق وهبه سيد أحمد مُحَمَّد، مفهوم العقد الذكي من منظور القانون المدني، (دراسة تحليلية)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 5، العدد 8، إبريل 2021، ص ص83-99.

– غفران فيصل كريم، عقد الإذعان الذكي، مجلة كامبريج للبحوث العلمية، مركز كامبريدج للبحوث والمؤتمرات في مملكة البحرين، العدد 36، آب 2024، ص ص1-14.

– فاطمة دريسي وحمو فرحات، خصوصية عيوب الإرادة في العقود الإلكترونية، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 12، العدد 02، ص ص610-612.

– كوسام أمينة، خصوصية الأهلية في التعاقد عبر وسائل الاتصال الحديثة، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد السادس، جوان 2015، ص ص341-365.

– مُحَمَّد بدر أحمد عثمان الكوح، خصوصية العقود الذكية، مجلة كلية الشريعة والقانون، طنطا (مصر)، الإصدار الثاني، العدد 39، أبريل-يونيو 2024، ص ص372-433.

– مدان المهدي ومقني بن عمار، مكانة العقود الذكية في قانون العقود، عقد البلوك تشين (block Chain) نموذجا، بحث منشور في إطار مشروع بحث بعنوان العقد في ظل التحديات التكنولوجية، من العقد الالكتروني إلى العقد الذكي، مخبر قانون المؤسسة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة بلعباس، فبراير 2023، ص ص118-131.