العدد 14 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية تموز 2026
No. 14 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences July 2026
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

الذكاء الاصطناعي وأثره على العقود الإلكترونية (دراسة فقهية مقارنة)"

م.د ايمان عبد نصيف محمد الجواري
جامعة سامراء كلية العلوم الإسلامية قسم الشريعة
eman.abd.na20@uosamarra.edu.iq

الملخص

يتناول هذا البحث موضوع الذكاء الاصطناعي وأثره على العقود الإلكترونية من منظور فقهي مقارن، في ضوء التطورات التقنية المتسارعة التي شهدها العالم الرقمي وما نتج عنها من تحولات جوهرية في أساليب التعاقد وإبرام التصرفات القانونية, وقد هدف البحث إلى بيان مفهوم الذكاء الاصطناعي والعقود الإلكترونية، وتحليل الدور الذي تؤديه الأنظمة الذكية في مراحل التفاوض والتعاقد الإلكتروني، فضلاً عن دراسة الإشكالات القانونية والفقهية المترتبة على استخدام هذه التقنيات الحديث, واعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي المقارن من خلال استعراض الآراء الفقهية والقانونية ذات الصلة، وتحليل النصوص والمبادئ العامة الحاكمة للعقود الإلكترونية في ضوء التطبيقات المعاصرة للذكاء الاصطناعي, كما تناول البحث مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تكوين العقد الإلكتروني والتعبير عن الإرادة التعاقدية، وإشكالية الشخصية القانونية للأنظمة الذكية، والمسؤولية الناشئة عن الأخطاء التقنية وعيوب الإرادة المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة الرقمية, وقد توصل الباحث إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يتمتع في الوقت الحاضر بشخصية قانونية مستقلة، وأن التصرفات الصادرة عن الأنظمة الذكية تظل منسوبة إلى الأشخاص الذين قاموا ببرمجتها أو تشغيلها أو الاستفادة منها, كما تبين أن القواعد العامة في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي تمتلك مرونة كافية لاستيعاب كثير من التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي في مجال العقود الإلكترونية، مع الحاجة إلى تطوير الأطر التشريعية والتنظيمية بما يحقق التوازن بين تشجيع الابتكار التقني وضمان حماية الحقوق والمراكز القانونية للمتعاقدين.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، العقود الإلكترونية، التعاقد الإلكتروني، الإرادة التعاقدية، المسؤولية القانونية، الفقه الإسلامي، الدراسة المقارنة.

Artificial Intelligence and Its Impact on Electronic Contracts (A Comparative Jurisprudential Study)

Dr. Eng. Iman Abdel-Naseef Mohammed Al-Jawari
University of Samarra, College of Islamic Sciences, Department of Shariah

Abstract

This study examines the impact of artificial intelligence on electronic contracts from a comparative jurisprudential perspective, in light of the rapid technological developments that have significantly transformed modern contracting methods and digital legal transactions. The research aims to clarify the concepts of artificial intelligence and electronic contracts, analyze the role of intelligent systems in negotiation and contract formation processes, and explore the legal and jurisprudential issues arising from the use of advanced AI technologies in contractual relationships, The study adopts a descriptive, analytical, and comparative methodology by reviewing relevant legal and Islamic jurisprudential opinions and examining the general principles governing electronic contracts within contemporary AI applications. It further discusses the influence of artificial intelligence on contract formation, the expression of contractual consent, the issue of legal personality of intelligent systems, and the

legal liability resulting from technical errors and defects of consent associated with AI-based contracting environments, The study concludes that artificial intelligence does not currently possess an independent legal personality and that the legal consequences of actions performed by intelligent systems remain attributable to the individuals or entities that design, operate, or utilize such systems. The research also finds that both Islamic jurisprudence and positive law provide sufficiently flexible principles capable of accommodating many contemporary AI applications in electronic contracting, while emphasizing the necessity of developing legislative and regulatory frameworks that balance technological innovation with the protection of contractual rights and legal interests.

Keywords: Artificial Intelligence, Electronic Contracts, E-Contracting, Contractual Consent, Legal Liability, Islamic Jurisprudence, Comparative Study.

المقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تطوراً تقنياً متسارعاً شمل مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والقانونية، وكان من أبرز مظاهر هذا التطور ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تؤدي أدواراً متزايدة الأهمية في إدارة الأعمال والأنشطة التجارية واتخاذ القرارات وتحليل البيانات وتقديم الخدمات الإلكترونية, وقد انعكس هذا التطور بصورة مباشرة على المعاملات التعاقدية التي انتقلت من صورتها التقليدية القائمة على الحضور المادي للأطراف إلى بيئة إلكترونية تعتمد على الوسائط الرقمية وشبكات الاتصال الحديثة. ومع التوسع الكبير في استخدام العقود الإلكترونية في مجالات التجارة والاستثمار والخدمات المصرفية والنقل والتأمين وغيرها من الأنشطة الاقتصادية، برزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفها أداة قادرة على المساهمة في مراحل التفاوض وإبرام العقود وتنفيذها ومتابعة الالتزامات الناشئة عنها, ولم يعد دور هذه التقنيات مقتصراً على تقديم الدعم الفني أو الإداري، بل تجاوز ذلك إلى المشاركة في اتخاذ قرارات تعاقدية قد تؤثر بصورة مباشرة في مراكز الأطراف القانونية وحقوقهم والتزاماتهم.

وقد أثار هذا التطور العديد من التساؤلات الفقهية والقانونية المتعلقة بمدى مشروعية الاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي في إبرام العقود الإلكترونية، ومدى صحة الإرادة التي يتم التعبير عنها من خلال هذه الأنظمة، فضلاً عن تحديد المسؤولية القانونية والشرعية عند وقوع الأخطاء أو الأضرار الناجمة عن استخدامها, كما أفرز ظهور العقود الذكية القائمة على البرمجة الذاتية تحديات جديدة تتعلق بالتكييف الفقهي والقانوني لهذه العقود ومدى انسجامها مع القواعد التقليدية المنظمة للمعاملات والعقود.

وتظهر أهمية دراسة هذا الموضوع في كونه يتناول إحدى القضايا المستجدة التي أصبحت تمثل محوراً رئيساً في المعاملات الإلكترونية الحديثة، إذ إن التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي يفرض على الفقه والقانون مواكبة هذه المستجدات من خلال بيان الأحكام الشرعية والقواعد القانونية القادرة على تنظيمها وتحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار التقني وضمان حماية الحقوق والمصالح المشروعة للأفراد والمؤسسات.

وتتمثل إشكالية البحث في التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العقود الإلكترونية من الناحية الفقهية والقانونية؟ ويتفرع عن ذلك عدد من التساؤلات المتعلقة بمدى صحة التعاقد بواسطة الأنظمة الذكية، وطبيعة المسؤولية المترتبة على الأخطاء الصادرة عنها، ومدى كفاية القواعد الفقهية والقانونية التقليدية لمواجهة التحديات التي تفرضها هذه التقنيات الحديثة.

وللإجابة عن هذه الإشكالية اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال بيان المفاهيم الأساسية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والعقود الإلكترونية، والمنهج المقارن من خلال المقارنة بين أحكام الفقه الإسلامي والاتجاهات القانونية الحديثة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وصولاً إلى بيان أبرز الآثار القانونية والفقهية الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال العقود الإلكترونية.

وقد اقتضت طبيعة البحث تقسيمه إلى ثلاثة مباحث؛ تناول المبحث الأول ماهية الذكاء الاصطناعي والعقود الإلكترونية، فيما خُصص المبحث الثاني لبيان أثر الذكاء الاصطناعي على تكوين العقود الإلكترونية، أما المبحث الثالث فقد عالج المسؤولية القانونية والفقهية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإلكترونية، ثم خُتم البحث بأهم النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها.

المبحث الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي والعقود الإلكترونية

المطلب الأول/ مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره

الفرع الأول/ تعريف الذكاء الاصطناعي لغةً واصطلاحاً

يعد الذكاء الاصطناعي من المصطلحات الحديثة التي ظهرت نتيجة التطور المتسارع في علوم الحاسوب وتقنيات المعلومات، ويتكون المصطلح من كلمتين هما (الذكاء) و(الاصطناعي), ويقصد بالذكاء في معناه العام القدرة على الفهم والإدراك والتعلم والاستنتاج وحل المشكلات، أما وصفه بالاصطناعي فيشير إلى أن هذه القدرات لا تصدر عن الإنسان بطبيعته، وإنما يتم إنتاجها أو محاكاتها بواسطة أنظمة وبرامج حاسوبية صُممت خصيصاً لأداء وظائف تحاكي جانباً من القدرات الذهنية البشرية (الحمد ، 2021،ص22), ومن الناحية التقنية يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه فرع من فروع علوم الحاسوب يهتم بتصميم الأنظمة والبرامج القادرة على محاكاة عمليات التفكير البشري، بما يشمل التعلم والاستنتاج واتخاذ القرار وتحليل البيانات والتفاعل مع البيئة المحيطة بصورة تمكنها من أداء مهام كانت تتطلب في السابق تدخلاً بشرياً مباشراً, ويقوم هذا المجال على مجموعة من التقنيات المتطورة مثل التعلم الآلي والشبكات العصبية والأنظمة الخبيرة ومعالجة اللغات الطبيعية (روسل، 2021 ، ص7).

ومن المنظور القانوني ينظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه وسيلة تقنية تستخدم في تنفيذ وظائف أو مهام قد تترتب عليها آثار قانونية، دون أن يترتب على ذلك بالضرورة اكتساب هذه الأنظمة شخصية قانونية مستقلة. ولذلك انصبت معظم الدراسات القانونية المعاصرة على بحث مدى إمكانية إسناد التصرفات الصادرة عن هذه الأنظمة إلى الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين القائمين على تشغيلها أو الاستفادة منها.

أما من الناحية الفقهية فإن الذكاء الاصطناعي لا يعد شخصًا مكلفًا ولا يتمتع بإرادة مستقلة بالمعنى الشرعي، وإنما يمثل أداة أو وسيلة يتم استخدامها من قبل الإنسان لإنجاز أعمال معينة, ولذلك فإن الأحكام الشرعية المتعلقة بالتصرفات التي تتم من خلاله ترتبط في الأصل بالشخص الذي قام ببرمجته أو تشغيله أو فوّضه للقيام بتلك المهام، مع مراعاة طبيعة كل تصرف والآثار المترتبة عليه (الزحيلي،2011,ص124).

الفرع الثاني/ نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره التاريخي

يرتبط ظهور الذكاء الاصطناعي بوصفه مجالًا علميًا مستقلًا بمنتصف القرن العشرين، عندما بدأت محاولات تطوير أجهزة حاسوب قادرة على أداء عمليات تتجاوز الحسابات الرياضية التقليدية لتشمل التفكير المنطقي ومعالجة المعلومات, وقد أسهمت الدراسات التي قدمها عالم الرياضيات البريطاني آلان تورنغ في وضع الأسس النظرية لهذا المجال من خلال طرحه لفكرة إمكانية محاكاة التفكير البشري

بواسطة الآلات الحاسوبية (بودين ، 2018 ، ص12).

وقد اكتسب مصطلح الذكاء الاصطناعي صفة العلمية بعد انعقاد مؤتمر دارتموث سنة 1956، الذي يعد نقطة الانطلاق الرسمية لهذا التخصص، حيث اجتمع عدد من الباحثين المتخصصين في الرياضيات وعلوم الحاسوب لمناقشة إمكانية بناء أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية للإنسان, ومنذ ذلك التاريخ بدأ الاهتمام الأكاديمي والمؤسسي يتزايد بهذا المجال، وظهرت برامج حاسوبية أولية استطاعت معالجة بعض المسائل المنطقية والرياضية بصورة مشابهة لأسلوب التفكير البشري (نيلسون ، 2010،ص53).

وشهدت سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين تطوراً ملحوظاً مع ظهور ما عرف بالأنظمة الخبيرة، وهي برامج حاسوبية تعتمد على قواعد معرفية مخزنة مسبقاً تسمح لها بمحاكاة قرارات الخبراء في مجالات محددة كالطب والهندسة والإدارة, وقد مثلت هذه المرحلة انتقال الذكاء الاصطناعي من نطاق البحوث النظرية إلى التطبيقات العملية التي بدأت تدخل المؤسسات والشركات التجارية والصناعية (رك و نايت ، 1991،ص18) .

أما خلال العقود الأخيرة فقد شهد الذكاء الاصطناعي طفرة نوعية نتيجة التطور الكبير في قدرات الحوسبة وتوفر كميات ضخمة من البيانات، الأمر الذي أدى إلى ظهور تقنيات التعلم العميق والشبكات العصبية الاصطناعية القادرة على تحليل المعلومات واستخلاص الأنماط واتخاذ قرارات معقدة بدرجات عالية من الدقة. وقد ساعد ذلك على انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات التجارة الإلكترونية والخدمات المالية والعقود الذكية وإدارة المخاطر القانونية (روسل ، 2021،ص31).

ومع دخول العالم عصر الاقتصاد الرقمي أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي عنصراً أساسياً في العديد من الأنشطة التجارية والقانونية، إذ تعتمد عليها المؤسسات في تحليل العقود واكتشاف المخاطر القانونية وإدارة عمليات التفاوض الإلكتروني ومراقبة تنفيذ الالتزامات التعاقدية, وقد أدى هذا التطور إلى ظهور إشكاليات قانونية وفقهية جديدة تتعلق بحدود الاعتماد على هذه الأنظمة ومدى إمكانية إسناد آثار تصرفاتها إلى الأشخاص الذين يستخدمونها أو يشرفون عليها (حجازي ، 2017،ص76).

الفرع الثالث/ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال التجاري

لم يعد الذكاء الاصطناعي مقتصراً على المجالات التقنية البحتة، بل امتد ليشمل العديد من الأنشطة التجارية التي كانت تعتمد تقليدياً على الجهد البشري, وتستخدم المؤسسات التجارية الحديثة أنظمة الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات السوقية والتنبؤ بالاتجاهات الاقتصادية وتقييم المخاطر المحتملة واتخاذ القرارات المتعلقة بالتسويق والاستثمار وإدارة العلاقات التعاقدية مع العملاء والموردين.(نيغنيفيتسكي،2011،ص27)

كما تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في مجال التجارة الإلكترونية، حيث تستخدم في إدارة المتاجر الإلكترونية وتقديم التوصيات الشرائية للمستهلكين وتحديد الأسعار بصورة ديناميكية وفقاً لظروف السوق وتحليل سلوك العملاء, وقد انعكس ذلك بصورة مباشرة على عمليات التعاقد الإلكتروني التي أصبحت تتم في كثير من الأحيان من خلال أنظمة ذكية تتفاعل مع المستخدمين دون تدخل بشري مباشر (الرومي ، 2004،ص41).

المطلب الثاني/ مفهوم العقود الإلكترونية وخصائصها

الفرع الأول/ تعريف العقد الإلكتروني وتمييزه عن العقود التقليدية

يعد العقد الإلكتروني إحدى الصور الحديثة للعقود التي أفرزها التطور التكنولوجي وثورة الاتصالات، ويقوم في جوهره على ذات المبادئ التي تقوم عليها العقود التقليدية من حيث تلاقي الإرادتين على إحداث أثر قانوني معين، إلا أن الاختلاف الجوهري يكمن في الوسيلة المستخدمة في التعبير عن الإرادة وإبرام العقد وتنفيذه, فبدلًا من اللقاء المباشر بين الأطراف أو استخدام المحررات الورقية التقليدية، يتم التعاقد عبر وسائل إلكترونية تعتمد على شبكات الاتصال الحديثة والوسائط الرقمية (قاسم ، 2009،ص17).

وقد عرّف الفقه القانوني العقد الإلكتروني بأنه اتفاق يتم إبرامه كليًا أو جزئيًا بواسطة وسائل إلكترونية،

سواء تم ذلك عبر شبكة الإنترنت أو أي وسيلة اتصال رقمية أخرى، ويترتب عليه إنشاء التزامات قانونية متبادلة بين أطرافه شأنه شأن العقود التقليدية, ويستفاد من هذا التعريف أن الطبيعة الإلكترونية للعقد لا تمس جوهره القانوني، وإنما تتعلق بالوسيلة التي يتم من خلالها التعبير عن الإرادة وتبادل البيانات والمعلومات التعاقدية (الرومي ، 2004 ، ص28) .

ويتميز العقد الإلكتروني عن العقد التقليدي بأن انعقاده يتم في بيئة افتراضية قد يكون أطرافها متباعدين مكانياً وزمانياً، كما يعتمد بصورة أساسية على البيانات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني ووسائل الدفع الرقمية, ويؤدي ذلك إلى ظهور مسائل قانونية جديدة تتعلق بإثبات العقد وتحديد زمان ومكان انعقاده والتحقق من هوية المتعاقدين وحماية البيانات المتبادلة بينهم (حجازي ، 2002،ص133).

ومن منظور الفقه الإسلامي فإن الوسيلة المستخدمة في التعبير عن الإرادة لا تؤثر في صحة العقد ما دامت الإرادة قد صدرت بصورة واضحة ودالة على المقصود، إذ إن الأصل في العقود هو تحقق الرضا بين المتعاقدين بغض النظر عن الشكل أو الوسيلة التي تم من خلالها التعبير عنه، ما لم يرد نص خاص يقتضي شكلاً معيناً في بعض التصرفات القانونية أو الشرعية (الزرقا ، 2004،ص603).

الفرع الثاني/ خصائص العقود الإلكترونية

تتميز العقود الإلكترونية بمجموعة من الخصائص التي تجعلها مختلفة عن العقود التقليدية من الناحية العملية، وإن كانت تتفق معها من حيث المبادئ القانونية العامة, ومن أبرز هذه الخصائص اعتمادها على الوسائط الإلكترونية في جميع مراحل التعاقد ابتداءً من الإعلان والتفاوض ومرورًا بإبرام العقد وانتهاءً بتنفيذ الالتزامات الناشئة عنه (قاسم ، 2009 ، ص33).

ومن خصائصها كذلك السرعة الفائقة في إتمام المعاملات، إذ يمكن للأطراف إبرام العقود خلال ثوانٍ معدودة دون الحاجة إلى الحضور الشخصي أو تبادل المستندات الورقية. وقد أسهم ذلك في تعزيز حركة التجارة الدولية وتسهيل التبادل التجاري بين الأفراد والمؤسسات في مختلف أنحاء العالم (حجازي ، 2017،ص112).

كما تتسم العقود الإلكترونية بالطابع الدولي في كثير من الأحيان، إذ قد يكون أطراف العقد موجودين في دول مختلفة ويستخدمون خوادم أو منصات إلكترونية موزعة جغرافياً في أكثر من دولة, ويؤدي ذلك إلى إثارة إشكالات تتعلق بالقانون الواجب التطبيق والاختصاص القضائي وتسوية المنازعات الناشئة عن هذه العقود (الرومي ، 2004 ، ص65).

الفرع الثالث/ أنواع العقود الإلكترونية وصورها الحديثة

تتنوع العقود الإلكترونية تبعاً لطبيعة أطرافها والوسائل المستخدمة في إبرامها ومجالات تطبيقها، الأمر الذي أدى إلى ظهور صور متعددة من التعاقد لم تكن معروفة في البيئة التقليدية, ويعد هذا التنوع انعكاساً مباشراً للتطور الذي شهدته تقنيات الاتصال والتجارة الإلكترونية، حيث أصبحت العقود الإلكترونية وسيلة رئيسة لإدارة المعاملات التجارية والمالية والخدمية على المستويين المحلي والدولي (قاسم ، 2009،ص41).

ومن أبرز أنواع العقود الإلكترونية العقود المبرمة بين الشركات والأفراد (Business to Consumer – B2C)، وهي العقود التي تتم بين المؤسسات التجارية والمستهلكين عبر المتاجر والمنصات الإلكترونية، وتعد من أكثر أنواع العقود الإلكترونية انتشاراً في الوقت الحاضر. ويظهر هذا النوع بصورة واضحة في عمليات شراء السلع والخدمات عبر الإنترنت وما يرتبط بها من وسائل دفع إلكترونية وآليات تسليم رقمية أو مادية (حجازي ، 2002،ص146).

كما توجد العقود المبرمة بين الشركات (Business to Business – B2B) ، والتي تتم بين المؤسسات التجارية والصناعية فيما بينها من خلال الشبكات الإلكترونية الخاصة أو العامة, وغالباً ما تتعلق هذه العقود بالتوريد والتصنيع والنقل والخدمات اللوجستية وغيرها من الأنشطة الاقتصادية التي تتطلب تبادلاً مستمراً للبيانات والمعلومات بين الأطراف المتعاقدة (الرومي، 2004،ص79).

ومن الصور الحديثة للعقود الإلكترونية العقود المبرمة بواسطة التطبيقات الذكية ومنصات الخدمات الرقمية، حيث يتم التعاقد من خلال الهواتف الذكية أو البرامج الإلكترونية التي تتيح للمستخدم إتمام العملية التعاقدية دون الحاجة إلى التواصل المباشر مع الطرف الآخر, وقد أصبح هذا النوع من التعاقد شائعًا في خدمات النقل الإلكتروني والحجوزات الفندقية والخدمات المصرفية والتطبيقات التجارية المختلفة (السنهوري ، 1998،ص181).

كما برزت خلال السنوات الأخيرة العقود الذكية (Smart Contracts) التي تعتمد على البرمجة المسبقة والتشغيل التلقائي للالتزامات التعاقدية عند تحقق شروط معينة، وغالباً ما ترتبط هذه العقود بتقنيات سلاسل الكتل(Blockchain) , وتعد العقود الذكية من أكثر صور التعاقد الإلكتروني تطوراً، نظراً لقدرتها على تنفيذ الالتزامات بصورة ذاتية دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر بعد إبرام العقد (فيليبي و رايت ، 2018 ،ص78).

ومن زاوية الفقه الإسلامي فإن هذه الصور المختلفة للعقود الإلكترونية لا تؤثر بذاتها في مشروعية العقد أو صحته، ما دام العقد مستوفياً لأركانه وشروطه الشرعية من حيث وجود العاقدين والمحل والسبب وتحقق الرضا وانتفاء الموانع الشرعية, فالعبرة في العقود بالمقاصد والمعاني لا بالألفاظ والمباني أو الوسائل المستخدمة في التعبير عن الإرادة (الزرقا ، 2004 ، ص677) .

المطلب الثالث/ الأساس الفقهي للعقود الإلكترونية

الفرع الأول/ مشروعية التعاقد الإلكتروني في الفقه الإسلامي

يقوم الفقه الإسلامي في باب المعاملات على قاعدة أصيلة مؤداها أن الأصل في المعاملات الإباحة ما لم يرد دليل يمنعها أو يقضي بتحريمها, وبناءً على هذه القاعدة فإن العقود الإلكترونية تعد مشروعة من حيث الأصل، طالما استوفت الأركان والشروط الشرعية اللازمة لصحة العقد ولم تتضمن مخالفة لأحكام الشريعة الإسلامية أو مقاصدها العامة (زيدان، 2011،ص207).

وقد أجاز الفقهاء منذ العصور الأولى انعقاد العقود بوسائل متعددة للتعبير عن الإرادة، فلم يقتصروا على المشافهة المباشرة بين المتعاقدين، بل أقروا التعاقد بالكتابة والمراسلة والرسول والإشارة المفهومة عند الحاجة, ويعد التعاقد الإلكتروني امتداداً طبيعياً لهذه الوسائل، إذ يقوم في جوهره على نقل الإرادة بواسطة وسائط تقنية حديثة تؤدي الوظيفة ذاتها التي كانت تؤديها الوسائل التقليدية (الخفيف ، 1996،ص151).

كما استقر الفقه الإسلامي على صحة التعاقد بين الغائبين متى أمكن التحقق من صدور الإيجاب والقبول بصورة واضحة، وهو ما ينطبق على التعاقد الإلكتروني الذي يتم في كثير من الأحيان بين أطراف متباعدين مكانياً, ولذلك فإن التباعد المكاني أو استخدام وسائل الاتصال الحديثة لا يُعد مانعاً من صحة العقد متى توافرت شروطه الشرعية (الزحيلي ، 2010 ، ص294).

وتدعم المجامع الفقهية المعاصرة هذا الاتجاه، حيث أقرت في العديد من قراراتها صحة العقود المبرمة بواسطة وسائل الاتصال الحديثة متى أمكن التحقق من هوية المتعاقدين وثبوت الإرادة وانتفاء الغش والتدليس والإكراه, ويظهر ذلك قدرة الفقه الإسلامي على استيعاب المستجدات التقنية ومواكبة التطورات الاقتصادية الحديثة (مجمع الفقه الإسلامي الدولي، 1990، ص57) .

الفرع الثالث/ حجية المحررات والتوقيع الإلكتروني

تعد مسألة الإثبات من أهم المسائل المرتبطة بالعقود الإلكترونية، إذ إن الاعتماد على البيانات الرقمية بدلاً من المستندات الورقية التقليدية يثير تساؤلات حول مدى حجيتها القانونية وإمكانية الاستناد إليها في إثبات الحقوق والالتزامات الناشئة عن العقد (الرومي ، 2004 ، ص113).

ويقصد بالمحرر الإلكتروني مجموعة البيانات أو المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو حفظها أو استلامها بواسطة وسيلة إلكترونية بحيث يمكن الرجوع إليها عند الحاجة, وقد اعترفت التشريعات الحديثة بهذه المحررات ومنحتها الحجية القانونية متى أمكن حفظها بصورة تضمن سلامتها وعدم العبث بمحتواها (بيومي ، 2017، ص201).

أما التوقيع الإلكتروني فهو وسيلة تقنية تستخدم لإثبات هوية الموقع وإظهار موافقته على مضمون المحرر الإلكتروني. وقد يأخذ أشكالاً متعددة مثل التوقيع الرقمي أو الرموز الإلكترونية أو وسائل التحقق البيومترية، شريطة أن تحقق درجة مناسبة من الثقة والأمان تسمح بإسناد التصرف القانوني إلى صاحبه (قاسم ، 2009،ص157).

ومن الناحية الفقهية يمكن النظر إلى التوقيع الإلكتروني باعتباره صورة حديثة من صور التوثيق والإثبات التي تهدف إلى تأكيد صدور الإرادة من صاحبها, ولما كان الفقه الإسلامي قد اعترف بالكتابة والقرائن وسائر وسائل الإثبات المعتبرة التي تؤدي إلى إظهار الحق وحماية المعاملات، فإن التوقيع الإلكتروني يمكن أن يندرج ضمن هذه الوسائل متى توافرت فيه عناصر الموثوقية والاطمئنان (الزرقا ، 2004،ص102) ، (زيدان ، 2011، ص341).

المبحث الثاني

أثر الذكاء الاصطناعي على تكوين العقود الإلكترونية

المطلب الأول/ دور الذكاء الاصطناعي في مرحلة التفاوض الإلكتروني

الفرع الأول/ التفاوض بواسطة الأنظمة الذكية

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إحداث تغيرات جوهرية في مرحلة التفاوض التي تسبق إبرام العقود الإلكترونية، إذ أصبحت العديد من المؤسسات التجارية تعتمد على أنظمة ذكية قادرة على التفاعل مع العملاء وتحليل احتياجاتهم وتقديم عروض تعاقدية تتناسب مع متطلباتهم, وقد ساهم ذلك في تسريع إجراءات التفاوض وتقليل الحاجة إلى التدخل البشري المباشر في عدد كبير من المعاملات التجارية اليومية (آشلي ، 2017، ص63).

وتعتمد الأنظمة الذكية المستخدمة في التفاوض الإلكتروني على تقنيات معالجة اللغات الطبيعية وتحليل البيانات الضخمة والتعلم الآلي، مما يمكّنها من فهم استفسارات العملاء واقتراح الحلول المناسبة والرد على الأسئلة المتعلقة بشروط العقد وأسعاره وطرق تنفيذه, وقد أصبحت هذه الأنظمة جزءاً أساسياً من عمل الشركات الكبرى العاملة في مجالات التجارة الإلكترونية والخدمات المصرفية والتأمين والنقل (روسل ونورفج، 2021،ص412).

كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانية تحليل كميات هائلة من البيانات المتعلقة بسلوك المستهلكين واتجاهات السوق، الأمر الذي يساعد الشركات على إعداد عروض تفاوضية أكثر دقة وملاءمة للظروف الاقتصادية السائدة, ويؤدي ذلك إلى زيادة كفاءة العملية التعاقدية وتقليل التكاليف المرتبطة بإدارة المفاوضات التقليدية (نيغنيفيتسكي، 2011،ص98).

أما من المنظور الفقهي فإن الاستعانة بالوسائل التقنية الحديثة في المفاوضات التعاقدية لا تتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية ما دامت لا تتضمن غشاً أو تدليساً أو إخفاءً للحقائق الجوهرية التي تؤثر في رضا المتعاقدين، لأن الأصل في الوسائل الإباحة ما لم تؤد إلى محظور شرعي (الزحيلي ، 2010 ،ص358) .

الفرع الثاني/ مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في التفاوض

يتميز استخدام الذكاء الاصطناعي في التفاوض الإلكتروني بمجموعة من المزايا العملية التي أسهمت في انتشاره بصورة واسعة في بيئة الأعمال الرقمية, ومن أهم هذه المزايا السرعة في معالجة المعلومات والقدرة على تقديم الردود الفورية على استفسارات العملاء، وهو ما يختصر الزمن اللازم لإتمام المفاوضات مقارنة بالأساليب التقليدية (آشلي ، 2017 ، ص71) .

كما يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة كبيرة على تحليل البيانات واستخلاص الأنماط السلوكية والتجارية، مما يساعد على تحديد أفضل الخيارات التعاقدية الممكنة بناءً على معايير موضوعية, ويسهم ذلك في تحسين جودة القرارات التفاوضية وتقليل احتمالات الخطأ الناتج عن التقدير البشري (روسل و نورفج ، 2021 ، 412) .

ومن المزايا المهمة أيضاً خفض النفقات التشغيلية، إذ تستطيع الشركات الاعتماد على الأنظمة الذكية في إدارة عدد كبير من عمليات التفاوض المتزامنة دون الحاجة إلى توظيف أعداد كبيرة من الموظفين المختصين، الأمر الذي يؤدي إلى تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة الإنتاجية (نيغنيفيتسكي ، 2011 ، ص98) .

كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز مبدأ المساواة بين المتعاملين من خلال تطبيق معايير موحدة في معالجة الطلبات والعروض، بعيداً عن الاعتبارات الشخصية أو الانفعالات التي قد تؤثر أحياناً في القرارات البشرية, ويؤدي ذلك إلى زيادة مستوى الشفافية والحياد في العملية التفاوضية (منصور ، 2015 ، ص134) .

ومن الناحية الفقهية يمكن اعتبار هذه المزايا من قبيل تحقيق المصالح المرسلة التي تهدف إلى تيسير المعاملات وتخفيف المشقة عن الناس وتحقيق الكفاءة الاقتصادية، وهي مقاصد تتفق في أصلها مع التوجه العام للشريعة الإسلامية في تشجيع المعاملات النافعة وتحقيق مصالح العباد (الزرقا ، 2004 ، ص692).

المطلب الثاني/ أثر الذكاء الاصطناعي على انعقاد العقد الإلكتروني

الفرع الأول/ التعبير عن الإرادة بواسطة الأنظمة الذكية

يعد التعبير عن الإرادة الركن الأساسي في تكوين العقد، إذ لا ينعقد أي عقد إلا بتلاقي إرادتين متوافقتين على إحداث أثر قانوني معين,, وقد أثار استخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإلكترونية تساؤلات مهمة حول مدى إمكانية اعتبار التصرفات الصادرة عن الأنظمة الذكية تعبيراً قانونياً صحيحاً عن الإرادة التعاقدية (السنهوري ، 1998 ، ص251).

وفي الواقع العملي تقوم العديد من الأنظمة الذكية بإرسال عروض تعاقدية أو قبول طلبات العملاء أو تنفيذ إجراءات التعاقد بصورة آلية استناداً إلى تعليمات وبرامج مسبقة الإعداد, وعلى الرغم من أن هذه التصرفات تتم دون تدخل بشري مباشر في كل حالة على حدة، إلا أنها تستند في الأصل إلى إرادة الشخص الذي قام ببرمجة النظام أو تشغيله وتحديد نطاق صلاحياته (قاسم ، 2009 ، ص189) .

أما من المنظور الفقهي فإن العبرة ليست بالوسيلة المستخدمة في التعبير عن الإرادة، وإنما بتحقق الرضا الحقيقي وإمكان نسبة التصرف إلى صاحبه, فإذا ثبت أن النظام الذكي يعمل وفقاً لتوجيهات مالكه أو مستخدمه فإن الآثار الشرعية المترتبة على التصرف تنصرف إليه باعتباره صاحب الإرادة الأصلية (الزرقا ، 2004 ، ص731) .

الفرع الثاني/ الإيجاب والقبول في بيئة الذكاء الاصطناعي

يعد الإيجاب والقبول الركنين الأساسيين لانعقاد العقد في الفقه والقانون، إذ يتحقق العقد بتوافق إرادتين على إنشاء التزام أو نقله أو تعديله أو إنهائه, ومع انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة الرقمية برزت تساؤلات جديدة حول طبيعة الإيجاب والقبول عندما يتم تبادلهما بواسطة أنظمة ذكية تعمل بصورة آلية دون تدخل بشري مباشر في كل مرحلة من مراحل التعاقد (السنهوري ، 1998 ، ص251) .

وفي التطبيقات التجارية الحديثة قد تقوم الأنظمة الذكية بإرسال عروض تلقائية للعملاء استناداً إلى بياناتهم السابقة أو سلوكهم الشرائي، كما قد تتولى قبول الطلبات وإتمام إجراءات التعاقد بصورة فورية بمجرد تحقق شروط معينة مبرمجة مسبقاً, ويؤدي ذلك إلى تقليص الدور المباشر للعنصر البشري في عملية تبادل الإيجاب والقبول دون أن يلغي وجود الإرادة الإنسانية التي تقف وراء تصميم النظام وتشغيله (آشلي ، 2017 ، ص94) .

ويرى جانب من الفقه القانوني أن الإيجاب أو القبول الصادر عن النظام الذكي يعد في حقيقته امتداداً للإرادة الأصلية لصاحب النظام أو مستخدمه، لأن النظام لا يبتكر إرادة مستقلة من تلقاء نفسه، وإنما يعمل ضمن الحدود التي رسمها له الإنسان مسبقاً, وبناءً عليه فإن العقد ينعقد صحيحاً متى توافرت العناصر القانونية اللازمة للتعبير عن الإرادة وإمكان نسبة التصرف إلى الشخص الذي يستخدم النظام الذكي (قاسم ، 2009 ، ص189) .

ومن الناحية الفقهية فإن انعقاد العقد لا يتوقف على وسيلة معينة للتعبير عن الإرادة، بل يكفي صدور ما يدل على الرضا بصورة واضحة ومفهومة, وقد اعترف الفقه الإسلامي بصحة التعاقد بالكتابة والرسالة والمراسلة والإشارة والوسائل الدالة على المقصود، الأمر الذي يسمح بالقول إن التعبير الإلكتروني عن الإيجاب والقبول بواسطة الأنظمة الذكية يمكن أن يحقق الغرض الشرعي ذاته متى أمكن التحقق من صدوره وإسناده إلى صاحبه (آشلي و نورفج ، 2021 ،ص521) .

إلا أن الإشكال يزداد تعقيداً عندما تمتلك بعض الأنظمة الذكية قدرة كبيرة على التعلم الذاتي واتخاذ القرارات استناداً إلى بيانات متغيرة لم تكن متوقعة بصورة دقيقة عند برمجتها لأول مرة, ففي هذه الحالة يثور التساؤل حول مدى إمكانية اعتبار النتائج التي توصل إليها النظام معبرة دائماً عن إرادة المستخدم، أم أن درجة الاستقلال التقني قد تؤثر في إمكانية إسناد التصرف إليه بصورة كاملة (الزحيلي ، 2010 ، ص295).

ومع ذلك فإن الاتجاه الغالب في الفقه القانوني المعاصر ما يزال يتمسك بإسناد التصرفات التعاقدية الناتجة عن الأنظمة الذكية إلى الشخص الذي قام بتشغيلها أو الاستفادة منها، وذلك حفاظاً على استقرار المعاملات ومنع حدوث فراغ قانوني فيما يتعلق بالمسؤولية والآثار المترتبة على العقود الإلكترونية (حجازي ، 2018 ، ص211) .

الفرع الثالث/ مدى إمكانية اعتبار الذكاء الاصطناعي نائباً أو وكيلاً في التعاقد

تعد فكرة النيابة في التعاقد من الموضوعات المهمة في الفقه والقانون، إذ تسمح لشخص بإبرام التصرفات القانونية نيابة عن شخص آخر بحيث تنصرف آثارها مباشرة إلى الأصيل, وقد أثار التطور التقني الحديث تساؤلات حول إمكانية تطبيق هذه الفكرة على أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تتولى تنفيذ العديد من العمليات التعاقدية بصورة مستقلة نسبياً (مرقس ، 2007 ، ص38) .

ويرى بعض الباحثين أن الأنظمة الذكية يمكن تشبيهها بالوكيل الإلكتروني(Electronic Agent) ، أي أنها تعمل كأداة مفوضة لإبرام التصرفات القانونية ضمن حدود معينة يحددها المستخدم أو مالك النظام, وفي هذه الحالة لا يكون النظام طرفاً أصيلاً في العقد، وإنما وسيلة لتنفيذ إرادة الطرف الذي فوضه بالعمل (بيريت ، 2001 ، 284) .

غير أن هذا التكييف لا يخلو من صعوبات، لأن الوكالة في صورتها التقليدية تفترض وجود شخص يتمتع بالأهلية القانونية والإدراك والتمييز، بينما يفتقر الذكاء الاصطناعي إلى هذه الصفات، فهو لا يملك شخصية قانونية مستقلة ولا إرادة ذاتية بالمعنى المعروف في النظريات القانونية التقليدية (منصور ، 2015 ، ص173) .

أما من منظور الفقه الإسلامي فإن الوكالة تعد من العقود الجائزة التي تقوم على تفويض شخص لآخر في مباشرة تصرف معلوم, ويشترط الفقهاء في الوكيل أن يكون صالحاً لمباشرة التصرف الموكل به، الأمر الذي يجعل تطبيق مفهوم الوكالة التقليدي على أنظمة الذكاء الاصطناعي محل نقاش فقهي وقانوني واسع (الخفيف ، 1996 ، ص421) .

ومع ذلك يمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره وسيلة تنفيذ فنية لإرادة الموكل وليس وكيلاً مستقلاً بالمعنى الفقهي الدقيق، وبذلك تبقى المسؤولية والآثار القانونية والشرعية منسوبة إلى الشخص الذي استخدم النظام أو كلفه بالقيام بالتصرفات التعاقدية, ويبدو أن هذا الاتجاه هو الأقرب إلى متطلبات الواقع العملي وإلى القواعد العامة المستقرة في الفقه والقانون (الزرقا ، 2004 ، ص731) .

المطلب الثالث/ إشكالية الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

الفرع الأول/ الاتجاهات الفقهية المعاصرة بشأن الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

أفرز التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي جدلاً واسعاً حول إمكانية منحه شكلاً من أشكال الشخصية القانونية المستقلة، خاصة بعد ظهور أنظمة متقدمة قادرة على التعلم الذاتي واتخاذ قرارات معقدة دون تدخل بشري مباشر, وقد انقسم الباحثون في هذا الشأن إلى عدة اتجاهات فقهية وقانونية متباينة (كالو ، 2017 ، ص15) .

يذهب الاتجاه الأول إلى رفض فكرة منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة، استناداً إلى أن الشخصية القانونية ترتبط تاريخياً بالإنسان أو بالشخص المعنوي الذي ينشئه القانون لتحقيق غاية محددة، في حين أن الأنظمة الذكية لا تتمتع بالإدراك الأخلاقي أو الإرادة الحرة التي تبرر منحها مركزاً قانونياً مستقلاً (سولوم ، 1992 ، ص1245).

أما الاتجاه الثاني فيدعو إلى الاعتراف بصورة محدودة من الشخصية القانونية للأنظمة الذكية المتطورة، بحيث يمكن تحميلها بعض الآثار القانونية أو إنشاء ذمة مالية خاصة بها في نطاق معين، وذلك لمواجهة الصعوبات العملية المتعلقة بتحديد المسؤولية عن الأضرار التي قد تنشأ عن تصرفاتها المستقلة (بايرن ، 2016 ، ص112) .

في حين يتبنى اتجاه ثالث موقفاً وسطاً يقوم على الإبقاء على القواعد التقليدية للشخصية القانونية مع تطوير قواعد المسؤولية المدنية والعقدية بما يسمح بمواجهة الإشكالات الجديدة التي يثيرها الذكاء الاصطناعي دون الحاجة إلى الاعتراف له بشخصية قانونية مستقلة (باجيلو ، 2013 ، ص96) .

ومن خلال استقراء هذه الاتجاهات يتضح أن غالبية الفقه القانوني المعاصر ما تزال متحفظة تجاه فكرة منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة، وتفضل معالجة المشكلات الناشئة عن استخدامه من خلال تطوير قواعد المسؤولية القانونية بدلاً من إنشاء فئة جديدة من الأشخاص القانونية (بيومي ، 2018 ، ص225) .

الفرع الثاني/ موقف التشريعات المقارنة

حتى الوقت الحاضر لم تتجه غالبية التشريعات الوطنية إلى الاعتراف للذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية مستقلة، بل ما زالت تعتبره أداة تقنية تخضع لإشراف الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين يقومون بتطويره أو تشغيله أو الاستفادة منه (خدمة الأبحاث في البرلمان الأوروبي ، 2020 ، ص21) .

وقد ناقشت بعض المؤسسات التشريعية الدولية إمكانية استحداث مفهوم (الشخص الإلكتروني) لمواجهة التحديات المستقبلية المرتبطة بالأنظمة المستقلة، إلا أن هذه الأفكار لم تتحول حتى الآن إلى قواعد قانونية ملزمة، وبقيت في إطار المقترحات النظرية والبحوث الأكاديمية (خدمة الأبحاث في البرلمان الأوروبي ، 2020 ، ص17) .

وتتجه غالبية القوانين الحديثة إلى تحميل المسؤولية للأشخاص المرتبطين بالنظام الذكي، سواء كانوا منتجين أو مطورين أو مستخدمين أو مالكين، وفقاً لظروف كل حالة وطبيعة الخطأ أو الضرر الناتج عنها (بايرن ، 2016،ص121) .

كما أن قوانين التجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني والعقود الرقمية في العديد من الدول تنطلق من افتراض أن الإرادة القانونية تظل مرتبطة بالأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، حتى عندما تتم الاستعانة بأنظمة إلكترونية أو ذكية في تنفيذ العمليات التعاقدية (قاسم ، 2009 ، ص196) .

الفرع الثالث/ الرأي الراجح وأثره على العقود الإلكترونية

بعد استعراض الاتجاهات الفقهية والقانونية المختلفة بشأن الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، يبدو أن الاتجاه الراجح هو عدم الاعتراف لهذه الأنظمة بشخصية قانونية مستقلة في المرحلة الحالية من التطور التقني, ويستند هذا الرأي إلى أن الشخصية القانونية ليست مجرد قدرة على تنفيذ الأوامر أو معالجة البيانات، بل ترتبط بوجود إرادة قانونية معتبرة وأهلية لتحمل الحقوق والالتزامات والمسؤولية عن التصرفات، وهي أمور لا تزال الأنظمة الذكية عاجزة عن تحقيقها بصورة مستقلة (سولوم ، 1992 ، ص1260) .

كما أن الاعتراف للذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية مستقلة قد يؤدي إلى خلق إشكالات قانونية معقدة تتعلق بالمسؤولية المدنية والجنائية والعقدية، فضلاً عن صعوبة تحديد الذمة المالية التي يمكن الرجوع إليها عند وقوع الضرر, لذلك فإن المحافظة على القواعد التقليدية للشخصية القانونية تبدو أكثر انسجاماً مع متطلبات الأمن القانوني واستقرار المعاملات (باجيلو ، 2013 ، ص104) .

ومن الناحية الفقهية يصعب تصور منح الذكاء الاصطناعي وصف الشخص المكلف شرعاً، لأن التكليف الشرعي يرتبط بالعقل والإدراك والقدرة على التمييز وتحمل المسؤولية أمام الله تعالى، وهي أوصاف لا تتوافر في الأنظمة التقنية مهما بلغت درجة تطورها. ولذلك تبقى التصرفات الصادرة عنها منسوبة إلى الأشخاص الذين قاموا بإنشائها أو تشغيلها أو الاستفادة منها (زيدان ، 2011 ، ص137) .

ويترتب على هذا الرأي أن العقود الإلكترونية التي تتم بواسطة الذكاء الاصطناعي تظل عقوداً بشرية من الناحية القانونية والفقهية، حتى وإن جرى تنفيذ بعض مراحلها بصورة آلية, فالإرادة الأصلية تظل إرادة الإنسان، أما النظام الذكي فلا يعدو أن يكون وسيلة تقنية متقدمة للتعبير عن هذه الإرادة أو تنفيذ مقتضياتها (منصور، 2015، ص184).

وعليه فإن المسؤولية عن الأخطاء أو الأضرار التي تنشأ عن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعاقد يجب أن تسند إلى الأشخاص المرتبطين بالنظام بحسب درجة مساهمتهم في الخطأ أو الضرر، سواء كانوا منتجين أو مبرمجين أو مستخدمين أو مشغلين, ويعد هذا الحل الأكثر توافقاً مع القواعد الفقهية والقانونية السائدة في الوقت الحاضر (بيومي ، 2018 ، ص231) .

المبحث الثالث

المسؤولية القانونية والفقهية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإلكترونية

المطلب الأول/ المسؤولية العقدية الناشئة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول/ مفهوم الخطأ الإلكتروني

تعد المسؤولية العقدية من أهم الآثار القانونية التي تترتب على العقود عموماً والعقود الإلكترونية على وجه الخصوص، إذ تقوم عندما يخل أحد أطراف العقد بالتزاماته الناشئة عنه، فيترتب على ذلك ضرر يلحق بالطرف الآخر, ومع استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات التعاقدية برز مفهوم الخطأ الإلكتروني بوصفه أحد الأسباب الرئيسة لنشوء المسؤولية العقدية في البيئة الرقمية (مرقس ، 2007 ، ص284).

ويقصد بالخطأ الإلكتروني كل سلوك أو إجراء غير صحيح يصدر أثناء تشغيل الأنظمة الإلكترونية أو الذكية ويؤدي إلى إلحاق ضرر بأحد أطراف العلاقة التعاقدية, وقد يكون هذا الخطأ ناتجاً عن خلل برمجي أو عيب في تصميم النظام أو قصور في البيانات المستخدمة أو خطأ في تشغيل النظام وإدارته (قاسم ، 2009 ، ص223).

وفي مجال الذكاء الاصطناعي قد تتمثل الأخطاء الإلكترونية في إصدار عروض تعاقدية خاطئة أو احتساب أسعار غير صحيحة أو تنفيذ أوامر غير مقصودة أو تفسير بيانات المستخدم بطريقة تؤدي إلى نتائج غير متوافقة مع حقيقة إرادته, وتزداد أهمية هذه الأخطاء كلما ارتفع مستوى الاعتماد على الأنظمة الذكية في اتخاذ القرارات التعاقدية (آشلي ، 2017 ، ص118) .

كما أن الطبيعة المعقدة للأنظمة الذكية تجعل اكتشاف مصدر الخطأ أمراً صعباً في كثير من الحالات، إذ قد يكون الضرر نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل التقنية والبرمجية والبشرية في وقت واحد, وهو ما يفرض تحديات جديدة أمام القواعد التقليدية للمسؤولية العقدية (كالو ، 2017 ، ص31) .

ومن المنظور الفقهي فإن الخطأ الذي يؤدي إلى إلحاق الضرر بالغير يستوجب الضمان متى ثبتت علاقة السببية بين الفعل والضرر، سواء وقع الخطأ بصورة مباشرة أو غير مباشرة, وتستند هذه القاعدة إلى المبادئ العامة في الفقه الإسلامي التي تقوم على منع الضرر وجبره وتحقيق العدالة بين الناس (الزحيلي ، 2010 ، ص4498) .

الفرع الثاني/ مسؤولية المستخدم

يقصد بالمستخدم الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعتمد على نظام الذكاء الاصطناعي في إدارة نشاطه أو إبرام عقوده أو تنفيذ التزاماته التعاقدية, ويعد المستخدم أحد أكثر الأشخاص ارتباطاً بالنتائج التي تترتب على عمل النظام الذكي، الأمر الذي يثير مسألة مدى مسؤوليته عن الأخطاء التي تقع أثناء استخدامه(حجازي ، 2017 ، ص267) .

وتقوم مسؤولية المستخدم عندما يثبت أنه أهمل في اختيار النظام المناسب أو أخفق في مراقبة عمله أو استخدمه بطريقة مخالفة للتعليمات الفنية أو القانونية المقررة, ففي هذه الحالات يكون الضرر مرتبطاً بسلوك المستخدم ذاته وليس بالنظام فقط (منصور ، 2015 ، ص203) .

كما قد يسأل المستخدم عن النتائج المترتبة على القرارات التي يتخذها النظام الذكي إذا كان قد منح النظام صلاحيات واسعة دون اتخاذ التدابير اللازمة للرقابة والمتابعة, فالأصل أن من ينتفع بالأداة ويتحكم في تشغيلها يتحمل جانباً من المسؤولية عن آثار استخدامها (باجيلو ، 2013 ، ص142) .

ومن الناحية الفقهية فإن قاعدة (الغنم بالغرم) تقتضي أن يتحمل الشخص تبعة النشاط الذي يجني ثماره ومنافعه, وبناءً على ذلك فإن المستخدم الذي يستفيد من تشغيل الأنظمة الذكية يتحمل المسؤولية عن

الأضرار الناشئة عن استخدامها متى ثبت تقصيره أو تعديه أو تفريطه في الرقابة اللازمة (الزرقا ، 2004 ، ص993) .

الفرع الثالث/ مسؤولية المبرمج أو المنتج

لا تقتصر المسؤولية الناشئة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي على المستخدم وحده، بل قد تمتد إلى المبرمج أو الشركة المنتجة للنظام إذا كان الضرر ناشئاً عن عيب في التصميم أو البرمجة أو التشغيل, ويعد هذا النوع من المسؤولية قريباً من المسؤولية عن المنتجات المعيبة المعروفة في الفقه القانوني المعاصر (بايرن ، 2016 ، ص129) .

وتتحقق مسؤولية المبرمج عندما يثبت أن النظام قد صمم بطريقة معيبة أو أن البرمجيات المستخدمة تحتوي على أخطاء كان من الممكن اكتشافها وتلافيها وفقاً للمعايير المهنية المتعارف عليها, كما يمكن أن تقوم المسؤولية إذا تم طرح النظام للاستخدام التجاري قبل التأكد من سلامته وكفاءته بصورة كافية (كالو ، 2017 ، ص35) .

أما مسؤولية المنتج فتظهر عندما يكون العيب مرتبطاً بالبنية الأساسية للنظام أو بالمكونات التقنية التي يعتمد عليها في أداء وظائفه, وقد أخذت العديد من التشريعات الحديثة بمبدأ مسؤولية المنتج عن الأضرار الناشئة عن العيوب الكامنة في المنتجات التي يطرحها للتداول (مرقس ، 2007 ، ص317) .

ومن منظور الفقه الإسلامي فإن من تسبب في إحداث الضرر نتيجة تقصير أو إهمال أو مخالفة للأصول الفنية المتعارف عليها يكون ضامناً لما ترتب على فعله من أضرار، وذلك استناداً إلى القواعد الفقهية العامة التي تقرر أن (الضرر يزال) وأن (المتسبب ضامن إذا كان متعدياً أو مفرطاً) (الخفيف ، 1996 ، ص498).

المطلب الثاني/ المسؤولية عن عيوب الإرادة والاختلالات التقنية

الفرع الأول/ الغلط الإلكتروني

يعد الغلط من عيوب الإرادة التي تؤثر في صحة الرضا التعاقدي، ويقصد به اعتقاد المتعاقد أمراً غير مطابق للحقيقة بحيث يدفعه ذلك إلى إبرام العقد على نحو ما كان ليُقدم عليه لو علم بالحقيقة, وتزداد احتمالات وقوع الغلط في بيئة التعاقد الإلكتروني بسبب الاعتماد على الأنظمة الرقمية والبرامج الذكية التي قد تعرض معلومات غير دقيقة أو غير مكتملة للمستخدمين (السنهوري ، 1998 ، ص355) .

وفي مجال الذكاء الاصطناعي قد ينشأ الغلط نتيجة أخطاء في معالجة البيانات أو تحليلها أو تفسيرها، إذ قد يقدم النظام الذكي معلومات غير صحيحة عن طبيعة السلعة أو الخدمة أو الثمن أو شروط العقد، مما يؤدي إلى تكوين إرادة تعاقدية قائمة على تصور غير مطابق للواقع (آشلي ، 2017 ، ص134) .

كما قد يقع الغلط بسبب اعتماد النظام الذكي على بيانات ناقصة أو قديمة أو غير محدثة، الأمر الذي ينعكس بصورة مباشرة على القرارات التعاقدية التي يتخذها المستخدم استناداً إلى تلك البيانات, ويزداد خطر هذا النوع من الأخطاء في العقود التي تعتمد على التحليل الآلي للأسواق والأسعار والبيانات التجارية (روسل و نورفج ، 2021 ، ص547) .

وقد استقر الفقه القانوني على أن الغلط الجوهري الذي يؤثر في الرضا ويكون دافعاً إلى التعاقد يخول المتعاقد طلب إبطال العقد أو فسخه وفقاً للأحوال التي يقررها القانون, وينطبق هذا الحكم على العقود الإلكترونية متى ثبت أن الغلط كان مؤثراً في تكوين الإرادة التعاقدية (مرقس ، 2007 ، ص164) .

أما في الفقه الإسلامي فإن الرضا الصحيح يُعد أساساً لصحة العقد، فإذا ثبت أن الإرادة قد شابها غلط جوهري أدى إلى الإضرار بأحد المتعاقدين جاز له طلب الفسخ أو استعمال الخيارات الشرعية المقررة لدفع الضرر وتحقيق العدالة بين الأطراف (الزحيلي ، 2010 ، ص3068) .

الفرع الثاني/ التدليس والخداع المعلوماتي

يقوم التدليس عندما يلجأ أحد المتعاقدين إلى وسائل احتيالية أو معلومات مضللة بقصد دفع الطرف الآخر إلى إبرام العقد, وقد اكتسب هذا الموضوع أهمية متزايدة في البيئة الإلكترونية نتيجة التطور الكبير في وسائل جمع البيانات وتحليلها واستخدامها في التأثير على سلوك المتعاقدين (السنهوري ، 1998 ، ص392) .

وفي مجال الذكاء الاصطناعي قد يتحقق التدليس من خلال استخدام خوارزميات مصممة لإخفاء بعض المعلومات الجوهرية أو إبراز معلومات معينة بصورة تؤثر في قرار المتعاقد, كما قد تستخدم البيانات الشخصية للمستهلكين في توجيه عروض تجارية مصممة خصيصاً لاستغلال نقاط الضعف أو الاحتياجات الفردية بصورة تقترب من التأثير غير المشروع على الإرادة (كالو ، 2017 ، ص42) .

ومن صور الخداع المعلوماتي كذلك تقديم أوصاف غير صحيحة للسلع أو الخدمات عبر المنصات الإلكترونية، أو استخدام أنظمة ذكية لإظهار تقييمات أو مراجعات مضللة توحي للمستهلك بمزايا غير حقيقية للمنتج أو الخدمة محل التعاقد (حجازي ، 2017 ، ص288) .

وقد قرر الفقه القانوني أن التدليس يعد من عيوب الإرادة التي تخول المتعاقد المتضرر طلب إبطال العقد متى ثبت أن الوسائل الاحتيالية كانت السبب الدافع إلى التعاقد, كما يترتب على التدليس في بعض الحالات الحق في المطالبة بالتعويض عن الأضرار الناشئة عنه (مرقس ، 2007 ، ص191) .

أما في الفقه الإسلامي فإن التدليس والغش من المحظورات الشرعية التي تتعارض مع مبادئ الأمانة والصدق في المعاملات، وقد وردت نصوص شرعية عديدة تؤكد حرمة الغش والخداع ووجوب بيان العيوب والحقائق المؤثرة في التعاقد, ولذلك فإن أي استخدام للذكاء الاصطناعي يهدف إلى تضليل المتعاقد أو خداعه يعد غير مشروع شرعاً (الخفيف ، 1996 ، ص233؛ الزحيلي ، 2010 ، ص3449) .

الفرع الثالث/ أثر الأعطال التقنية على صحة العقد

تعتمد العقود الإلكترونية على بنية تقنية معقدة تشمل أجهزة الحاسوب والخوادم وشبكات الاتصال والبرمجيات والأنظمة الذكية، الأمر الذي يجعلها عرضة لأعطال فنية قد تؤثر في عملية التعاقد أو تنفيذ الالتزامات الناشئة عنه (الرومي ، 2004 ، ص174) .

وقد تتمثل الأعطال التقنية في انقطاع الاتصال أثناء إبرام العقد أو تعطل الخوادم الإلكترونية أو حدوث أخطاء برمجية تؤدي إلى إرسال بيانات غير صحيحة أو فقدان بعض المعلومات المتعلقة بالعقد, وقد تترتب على هذه الأعطال آثار قانونية مهمة تتعلق بصحة العقد أو إمكانية تنفيذه (قاسم ، 2009 ، ص248) .

ويختلف أثر العطل التقني بحسب طبيعته ومدى تأثيره في عناصر العقد الأساسية، فإذا أدى العطل إلى عدم وصول الإيجاب أو القبول أو إلى تحريف البيانات بصورة جوهرية فقد يؤثر ذلك في انعقاد العقد أو صحته, أما إذا كان العطل لاحقاً لتمام التعاقد فقد يقتصر أثره على مرحلة التنفيذ وما يرتبط بها من مسؤولية وتعويض (منصور ، 2015 ، ص219) .

ومن الناحية القانونية تقتضي العدالة توزيع تبعة الأعطال التقنية وفقاً لظروف كل حالة ومدى مساهمة الأطراف في وقوع الضرر أو إمكانية توقعه وتفاديه. ولهذا السبب تتجه العقود الإلكترونية الحديثة إلى تضمين شروط خاصة تنظم مسؤولية الأطراف عن المخاطر التقنية المحتملة (حجازي ، 2002 ، ص226).

أما في الفقه الإسلامي فإن الأحكام المتعلقة بالأعذار الطارئة والقوة القاهرة وعدم القدرة على التنفيذ يمكن أن توفر إطاراً مناسباً لمعالجة العديد من المشكلات التي تنشأ عن الأعطال التقنية متى بلغت درجة تجعل تنفيذ الالتزام متعذراً أو مرهقاً بصورة غير معتادة (الزرقا ، 2004 ، ص1018) .

المطلب الثالث/ الحماية القانونية والفقهية للمتعاقد الإلكتروني

الفرع الأول/ حماية المستهلك الإلكتروني

أصبح المستهلك الإلكتروني يمثل الطرف الأضعف في كثير من العقود الإلكترونية، خاصة في ظل استخدام الشركات لتقنيات متطورة في جمع البيانات وتحليلها وتصميم العروض التعاقدية, ولذلك اتجهت التشريعات الحديثة إلى وضع قواعد خاصة تهدف إلى توفير الحماية القانونية للمستهلك في البيئة الرقمية (حجازي ، 2017 ، ص301) .

ومن أبرز مظاهر هذه الحماية إلزام المورد أو مقدم الخدمة بتقديم المعلومات الجوهرية المتعلقة بالسلعة أو الخدمة بصورة واضحة ودقيقة قبل إبرام العقد، فضلاً عن منح المستهلك حق العدول عن بعض العقود خلال مدة معينة في الأحوال التي يحددها القانون (الرومي ، 2004 ، ص196) .

كما تسعى التشريعات الحديثة إلى مواجهة الممارسات التجارية المضللة وحماية المستهلك من الاستغلال الناتج عن الاستخدام غير المشروع للبيانات الشخصية أو تقنيات الذكاء الاصطناعي التي قد تؤثر في قراراته الاقتصادية بصورة غير عادلة (كالو ، 2017 ، ص48) .

أما في الفقه الإسلامي فإن حماية المستهلك تنطلق من مبادئ عامة راسخة تقوم على منع الغش والاحتكار والاستغلال وتحقيق العدالة والشفافية في المعاملات، وهي مبادئ تتوافق بصورة كبيرة مع أهداف التشريعات الحديثة في هذا المجال (الزحيلي ، 2010 ، ص3475).

الفرع الثاني/ حماية البيانات والخصوصية

تعد البيانات الشخصية من أهم الموارد التي تعتمد عليها أنظمة الذكاء الاصطناعي في أداء وظائفها المختلفة، ولذلك أصبحت حماية البيانات والخصوصية من القضايا الأساسية المرتبطة بالعقود الإلكترونية الحديثة (باجيلو ، 2013 ، ص167) .

وتعتمد العديد من المنصات الإلكترونية على جمع كميات كبيرة من المعلومات المتعلقة بالمستخدمين، بما في ذلك بياناتهم الشخصية وسلوكهم الشرائي وتفضيلاتهم الاستهلاكية, ويؤدي ذلك إلى ضرورة وضع ضوابط قانونية تكفل حماية هذه البيانات ومنع إساءة استخدامها أو تداولها بصورة غير مشروعة (آشلي ، 2017 ، ص159) .

كما أن الذكاء الاصطناعي يمتلك قدرة كبيرة على تحليل البيانات وربطها واستخلاص معلومات جديدة منها، وهو ما قد يؤدي إلى انتهاك خصوصية الأفراد إذا لم يتم استخدام هذه التقنيات ضمن حدود قانونية وأخلاقية واضحة (روسل و نورفج ، 2021 ، ص603) .

ومن المنظور الفقهي تعد حماية الخصوصية من المقاصد التي أكدت عليها الشريعة الإسلامية، إذ قررت حرمة التجسس والاعتداء على أسرار الناس ووجوب احترام حياتهم الخاصة, ومن ثم فإن أي استخدام للبيانات الشخصية خارج حدود الرضا المشروع أو المصلحة المعتبرة يُعد منافياً للأحكام الشرعية (زيدان ، 2011 ، ص311) .

الخاتمة

شهدت العقود الإلكترونية خلال العقود الأخيرة تطوراً ملحوظاً نتيجة التقدم التقني المتسارع في مجالات الاتصالات والحوسبة والذكاء الاصطناعي. وقد أدى هذا التطور إلى ظهور أنماط جديدة من التعاقد تعتمد على الأنظمة الذكية والعقود الذكية وتقنيات سلاسل الكتل، مما أوجد فرصاً كبيرة لتطوير المعاملات

التجارية وتحسين كفاءتها، وفي الوقت نفسه أثار العديد من الإشكالات القانونية والفقهية المتعلقة بالإرادة والمسؤولية والإثبات وحماية الحقوق.

وقد أظهرت الدراسة أن القواعد العامة في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي تمتلك قدراً كبيراً من المرونة يسمح باستيعاب كثير من المستجدات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود الإلكترونية، مع الحاجة إلى تطوير بعض الأحكام والتشريعات بما يتناسب مع طبيعة البيئة الرقمية الحديثة. كما تبين أن الذكاء الاصطناعي ما يزال يعد أداة أو وسيلة تقنية تُستخدم في إبرام العقود وتنفيذها، وأن الآثار القانونية والشرعية المترتبة على تصرفاته تظل منسوبة إلى الأشخاص الذين يقومون بإنشائه أو تشغيله أو الاستفادة منه.

النتائج

1. يعد الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات المؤثرة في تطوير العقود الإلكترونية المعاصرة.
2. لا يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في التعاقد إلى تغيير الطبيعة القانونية للعقد أو أركانه الأساسية.
3. يظل الرضا التعاقدي الركن الجوهري لصحة العقود الإلكترونية مهما بلغت درجة الاعتماد على الأنظمة الذكية.
4. لا يتمتع الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر بشخصية قانونية مستقلة وفق الاتجاه الغالب فقهاً وقانوناً.
5. تُنسب التصرفات الصادرة عن الأنظمة الذكية إلى الأشخاص الذين قاموا ببرمجتها أو تشغيلها أو الاستفادة منها.
6. تمثل العقود الذكية صورة متطورة من صور العقود الإلكترونية القابلة للتكييف القانوني والفقهي.
7. يمكن تطبيق القواعد الفقهية العامة المتعلقة بالرضا والضمان ومنع الضرر على المعاملات القائمة على الذكاء الاصطناعي.
8. تثير الأنظمة الذكية تحديات تتعلق بالمسؤولية القانونية وحماية البيانات والخصوصية.
9. تحتاج التشريعات الحالية إلى تطوير مستمر لمواكبة التطورات المتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي.
10. يمتلك الفقه الإسلامي من المرونة ما يسمح باستيعاب معظم التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي في مجال العقود الإلكترونية.

التوصيات

1. تحديث التشريعات الوطنية المتعلقة بالعقود الإلكترونية لتشمل الأحكام الخاصة بالذكاء الاصطناعي.
2. وضع إطار قانوني واضح لتحديد المسؤولية عن الأضرار الناشئة عن الأنظمة الذكية.
3. تعزيز حماية المستهلك الإلكتروني في مواجهة الممارسات الرقمية المضللة.
4. تطوير قواعد قانونية خاصة بالعقود الذكية وتنظيم آثارها القانونية.
5. إلزام الشركات المطورة للأنظمة الذكية بمعايير عالية من الشفافية والأمان.

6. تعزيز حماية البيانات الشخصية والخصوصية في البيئة الرقمية.
7. دعم البحوث الفقهية والقانونية المتخصصة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
8. تشجيع التعاون الدولي في مجال تنظيم المعاملات الإلكترونية العابرة للحدود.
9. إنشاء هيئات فنية وقانونية متخصصة لمراقبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات الأثر التعاقدي.
10. الاستفادة من القواعد والمقاصد الشرعية عند إعداد التشريعات المنظمة للذكاء الاصطناعي والعقود الإلكترونية.

References

1. ابن زيدان، عبد الكريم، المدخل لدراسة الشريعة الإسلامية، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، 2011.
2. بيومي حجازي، عبد الفتاح، التجارة الإلكترونية وحمايتها القانونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2017.
3. بيومي حجازي، عبد الفتاح، الجوانب القانونية للمعاملات الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2018.
4. بيومي حجازي، عبد الفتاح، النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2002.
5. الخفيف، علي، أحكام المعاملات الشرعية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1996.
6. الرومي، محمد أمين، التعاقد الإلكتروني عبر الإنترنت، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
7. الزحيلي، وهبة، الفقه الإسلامي وأدلته، دار الفكر، دمشق، سوريا، 2010.
8. الزرقا، مصطفى أحمد، المدخل الفقهي العام، دار القلم، دمشق، سوريا، 2004.
9. السنهوري، عبد الرزاق، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1998.
10. قاسم، محمد حسن، التعاقد الإلكتروني، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2009.
11. مرقس، سليمان، الوافي في شرح القانون المدني، دار الكتب القانونية، القاهرة، مصر، 2007.
12. منصور، محمد حسن، العقود الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2015.

1. Ashley, Kevin D., *Artificial Intelligence and Legal Analytics*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 2017.
2. Bayern, Shawn, *The Implications of Modern Business-Entity Law for the Regulation of Autonomous Systems*, Stanford Technology Law Review, Vol. 19, 2016.
3. Calo, Ryan, *Artificial Intelligence Policy: A Primer and Roadmap*, University of California Press, California, USA, 2017.
4. De Filippi, Primavera & Wright, Aaron, *Blockchain and the Law: The Rule of Code*, Harvard University Press, Massachusetts, USA, 2018.
5. European Parliament, *Civil Law Rules on Robotics*, Brussels, European Union, 2020.
6. European Parliament, *Resolution on Civil Law Rules on Robotics*, Brussels, European Union, 2017.

7. Negnevitsky, Michael, *Artificial Intelligence: A Guide to Intelligent Systems*, Addison Wesley, London, United Kingdom, 2011.
8. Pagallo, Ugo, *The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts*, Springer, Dordrecht, Netherlands, 2013.
9. Perritt Jr., Henry H., *Law and the Information Superhighway*, Aspen Law & Business, New York, USA, 2001.
10. Raskin, Max, *The Law and Legality of Smart Contracts*, Georgetown Law Technology Review, Vol. 1, 2017.
11. Russell, Stuart & Norvig, Peter, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Pearson Education, New York, USA, 2021.
12. Solum, Lawrence, *Legal Personhood for Artificial Intelligences*, North Carolina Law Review, Vol. 70, 1992.
13. Szabo, Nick, *Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets*, 1996 (Working Paper).
14. United Nations (UNCITRAL), *Model Law on Electronic Commerce*, New York, USA, 1996.
15. Werbach, Kevin & Cornell, Nicolas, *Contracts Ex Machina*, Duke Law Journal, Vol. 67, 2017.