جامعة الأزهر
كلية الشريعة والقانون
بالقاهرة

مجلة الشريعة والقانون

مجلة علمية نصف سنوية محكمة

تعنى بالدراسات الشرعية والقانونية والقضائية

تصدرها
كلية الشريعة والقانون بالقاهرة
جامعة الأزهر

العدد الرابع والأربعون
نوفمبر ٢٠٢٤م

توجه جميع المراسلات باسم الأستاذ الدكتور: رئيس تحرير مجلة الشريعة والقانون

جمهورية مصر العربية - كلية الشريعة والقانون - القاهرة - الدراسة - شارع جوهر القائد

ت: ٢٥١٠٧٦٨٧

فاكس: ٢٥١٠٧٧٣٨

https://mawq.journals.ekb.eg/

جميع الآراء الواردة في هذه المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة وليست مسئولة عنها

رقم الإيـــداع

٢٠٢٤ / ١٨٠٥٣

الترقيم الدولي للطباعة

ISSN: 2812–4774

الترقيم الدولي الإلكتروني:

ISSN: 2812–5282

الذكاء الاصطناعي وأثره على العقود والمعاملات في الفقه الإسلامي

Artificial Intelligence And Its Impact On Contracts And Transactions In Islamic Jurisprudence

إعداد

د. الحسن علي سيد أحمد

مدرس الشريعة الإسلامية

كلية الحقوق – جامعة الإسكندرية

الذكاء الاصطناعي وأثره على العقود والمعاملات في الفقه الإسلامي

الحسن علي سيد أحمد
قسم الشريعة الإسلامية، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، مصر.
البريد الإلكتروني : hassanbakr2000@yahoo.com

ملخص البحث :

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورًا كبيرًا في مجال التكنولوجيا، وكان من أبرز مظاهر هذا التطور هو الذكاء الاصطناعي، الذي بات يدخل في مختلف المجالات الحياتية، بما في ذلك المجال الاقتصادي والمالي. وأضحى تأثير الذكاء الاصطناعي على العقود من القضايا الملحة التي تحتاج إلى دراسة معمقة، حيث بات من الممكن أن تكون الآلة طرفًا في عمليات التعاقد أو حتى اتخاذ القرارات الاقتصادية.

ونظرا لتأثير الذكاء الاصطناعي على العقود ، فإن هذا البحث يهدف إلى تقديم فهم شامل ومتكامل لهذا الموضوع، بما يسهم في وضع إطار فقهي يمكن أن يسترشد به عند التعامل مع العقود الحديثة في ظل تطور الذكاء الاصطناعي، كما يهدف أيضا إلى استكشاف العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والفقه الإسلامي، وذلك من خلال دراسة مفصلة لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على المفاهيم التقليدية للأهلية، والمسؤولية، والضمان. كما يسعى إلى تسليط الضوء على القضايا المعقدة التي قد تنشأ من استخدام هذه التكنولوجيا في العقود والمعاملات، مع تقديم توصيات للتوجيه الفقهي والقانوني في هذا المجال

كما يسعى الباحث أيضا إلى الإجابة على عدة تساؤلات منها : التساؤل حول مدى توافق العقود التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي مع مبادئ الفقه الإسلامي ، وما إذا كانت هذه العقود تحقق العدالة والرضا بين الأطراف، وتلتزم بالشروط والأركان الشرعية. إضافة إلى ذلك، يبرز التساؤل حول المسؤولية الشرعية والقانونية للطرف الافتراضي (الآلة) في حالة حدوث نزاع أو إخلال بأحد الشروط.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، العقود، المعاملات، الفقه الإسلامي.

Artificial Intelligence And Its Impact On Contracts And Transactions In Islamic Jurisprudence

Alhassan Aly Sayed Ahmad
Department of Islamic Law, Faculty of law, Alexandria University, Alexandria, Egypt.
E-mail: Hassanbakr2000@yahoo.com

Abstract:

In recent decades, the world has witnessed a great development in the field of technology, and one of the most prominent manifestations of this development is artificial intelligence, which is now involved in various areas of life, including the economic and financial field. The impact of AI on contracts has become a pressing issue that needs to be studied in depth, as the machine can be involved in contracting processes or even making economic decisions .

In view of the impact of artificial intelligence on contracts, this research aims to provide a comprehensive and integrated understanding of this topic, which contributes to the development of a jurisprudential framework that can guide it when dealing with modern contracts in light of the development of artificial intelligence, and also aims to explore the relationship between artificial intelligence and Islamic jurisprudence, through a detailed study of how artificial intelligence affects traditional concepts of eligibility, liability, and guarantee.

It also seeks to highlight the complex issues that may arise from the use of this technology in contracts and transactions, while providing recommendations for jurisprudential and legal guidance in this area .

The researcher also seeks to answer several questions, including: the question about the compatibility of contracts that rely on artificial intelligence with the principles of Islamic

jurisprudence, and whether these contracts achieve justice and satisfaction between the parties, and adhere to the conditions and pillars of Sharia. In addition, the question arises about the legitimate and legal liability of the hypothetical party (machine) in the event of a dispute or breach of one of the conditions.

Keywords: Artificial Intelligence, Contracts, Transactions, Islamic Jurisprudence .

المقدمة

تمهيد:

من غير المشكوك فيه أن التطور السريع للتكنولوجيا وتزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، كانا السببين الجوهريين في بروز التحديات التي تواجه الأنظمة القانونية والشرعية التقليدية في هذا المجال. ويُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة والتقنيات القادرة على محاكاة القدرات البشرية، بما في ذلك التعلم، والتفكير، والتفاعل، مما يتيح له القيام بمهام متعددة بشكل أكثر كفاءة وسرعة مقارنة بالبشر. وتتضمن تطبيقاته العديد من المجالات مثل التجارة، والخدمات المصرفية، والتأمين، وحتى في مجالات الصحة والتعليم. هذه التطبيقات يمكن أن تؤدي إلى تغييرات جذرية في كيفية إبرام العقود وإدارة المعاملات المالية، مما يستدعي دراسة متعمقة للأبعاد القانونية والشرعية لهذه التحولات[(١)].

ولا ريب في أن تداخل الذكاء الاصطناعي مع العقود والمعاملات يُثير العديد من الأسئلة القانونية والشرعية التي تتعلق بالأهلية القانونية للأطراف، وطرق تحديد المسؤولية عن الأضرار، والضمانات المطلوبة لحماية حقوق الأفراد. فعلى سبيل المثال، إذا تم إبرام عقد من خلال نظام ذكاء اصطناعي، كيف يمكن تحديد ما إذا كان هذا العقد مُلزِمًا للطرفين من الناحية القانونية؟ وما هي المعايير التي يجب أن تُعتمد لتقييم الأهلية القانونية للأطراف في هذه السياقات؟ هذه التساؤلات تتطلب إعادة تقييم شاملة للمفاهيم الفقهية التقليدية ومبادئ الشريعة الإسلامية، التي تم تطويرها على مدى قرون، لتناسب العصر الرقمي الذي نعيشه اليوم[(٢)].

---

(١)- سالم السعيدي، الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القانونية، دار المجد، مسقط، ٢٠٢٣، ص ٤٠؛ فاطمة الكندية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على التشريعات، دار الفقه، الرياض، ٢٠٢٢، ص ٥٨؛ خالد الزدجالي، الثورة الرقمية وتأثيرها على القوانين، دار الإبداع، عمان، ٢٠٢١، ص ٨٢.

(٢)- علي البلوشي، الأهلية القانونية في العقود الرقمية، دار الحقوق، الرياض، ٢٠٢٣، ص ٣٦؛ جميلة السليمانية، المسؤولية القانونية في ظل الذكاء الاصطناعي، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٦٧؛ حسن الفارسي، مراجعة فقهية لمفاهيم الأهلية، دار الأبحاث، جدة، ٢٠٢١، ص ٢٩.

بالإضافة إلى ذلك، فإن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والفقـه الإسـلامي تمثـل تحديًا كبيرًا؛ نظرًا لأن الشريعة الإسـلامية تعتمـد عـلى مبـادئ تركـز عـلى العدالـة، والشفافية، والمسؤولية. لذا فإن استخدام الـذكاء الاصـطناعي في العقـود يمكـن أن يتعارض مع هذه المبادئ إذا لم يتم تنظيمه بشـكل صـحيح. ومـن هنـا كانـت هنـاك حاجة ملحة لإجراء بحوث فقهية متعمقة لدراسة كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على هذه المبادئ الشرعية، وما إذا كانت القوانين الحاليـة قـادرة عـلى تلبيـة احتياجـات العصر الحديث أم لا[(١)].

ومن خلال تناول هذه الموضوعات، يهدف هـذا البحـث إلى استكشـاف العلاقـة بين الذكاء الاصطناعي والفقه الإسلامي، وذلك مـن خـلال دراسـة مفصـلة لكيفيـة تأثير الذكاء الاصطناعي على المفاهيم التقليدية للأهلية، والمسؤولية، والضـمان. كـما يسعى البحث إلى تسليط الضوء على القضايا المعقدة التـي قـد تنشـأ مـن اسـتخدام هـذه التكنولوجيـا في العقـود والمعـاملات، مـع تقـديم توصـيات للتوجيـه الفقهـي والقانوني في هذا المجال.

أهمية البحث

تتجلى أهمية هذا البحث في تقديم إطار شامل لتحليل تأثير الذكاء الاصـطناعي على العقود والمعاملات مـن منظـور الفقـه الإسـلامي. ففـي ظـل الزيـادة المسـتمرة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في إبرام العقود؛ يصبح مـن الضـروري إعـادة تقيـيم المفاهيم التقليدية مثل الأهلية، والمسؤولية، والضمان. حيث إن هـذه المفـاهيم تلعـب دورًا محوريًا في تحديد صحة المعاملات القانونية وشرعيتها. كما يمكن إبراز أهميته في النقاط الآتية :

---

(١) - مريم العبدلي، الفقه الإسلامي والتكنولوجيا الحديثة، دار الإلهـام، عـمان، ٢٠٢٣، ص ٥٠؛ ناصر الزدجالي، الشريعة الإسلامية في عصرـ التكنولوجيـا، دار النجـاح، الريـاض، ٢٠٢٢، ص ٧٧؛ عائشة السعيدية، دراسـة فقهيـة في تطبيقـات الـذكاء الاصـطناعي، دار الإشراق، مسـقط، ٢٠٢١، ص ٤٥؛ حسن البلوشي، أثر التكنولوجيا على الفقه الإسلامي، دار المجـد، مسـقط، ٢٠٢٣، ص ٣٠؛ زينب الغافري، التوجيـه الفقهـي في عصرـ الـذكاء الاصـطناعي، دار المعرفـة، عـمان، ٢٠٢٢، ص ٦٤؛ سامي المحروقي، القوانين الحديثة وتحـديات الـذكاء الاصـطناعي، دار الأفـق، الرياض، ٢٠٢١، ص ٥٦.

١- حداثة الموضوع وأثره على الواقع: حيث إن الذكاء الاصطناعي يمثل قضية جديدة تحتاج إلى دراسة فقهية موسعة لتقديم حلول شرعية متوافقة مع المستجدات.

٢-أثر الموضوع على العقود والمعاملات: حيث يتزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تنفيذ وإبرام العقود، مما يستدعي تكييف هذه العمليات في ضوء أحكام الشريعة الإسلامية.

٣-سد الفجوة الفقهية: حيث يسهم البحث في تقديم إطار شرعي لمعالجة القضايا المستجدة التي لم تكن مطروحة سابقًا في الفقه الإسلامي التقليدي.

ومن خلال تناول هذه القضية، يسعى البحث إلى توفير رؤية مُعززة تعكس الواقع القانوني الجديد الذي تُسهم فيه التقنيات الحديثة. كما أن فهم الآثار السلبية والإيجابية لاستخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساعد في توجيه الممارسات القانونية وتطوير سياسات تنظيمية فعالة تضمن حماية الحقوق وتحقيق العدالة.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق عدة أهداف رئيسة، تتمثل في:

(أ)- استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في العقود والمعاملات الحديثة: يتناول البحث كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في إبرام العقود، وتأثير هذه التطبيقات على العلاقات القانونية بين الأطراف.

(ب)- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على المفاهيم الفقهية التقليدية: سيقوم البحث بدراسة كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على مفاهيم الأهلية، والمسؤولية، والضمان، وكيف يمكن لهذه المفاهيم أن تتطور لتتناسب مع السياقات الجديدة.

(ج)- تقديم توصيات تشريعية وشرعية: يسعى البحث إلى تقديم مجموعة من التوصيات المبنية على النتائج التي تم التوصل إليها، بهدف توجيه صانعي السياسات والممارسين القانونيين حول كيفية تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي بما يتماشى مع المبادئ الشرعية.

أسباب اختيار الموضوع:

اختيار موضوع "الذكاء الاصطناعي وأثره على العقود في الفقه الإسلامي" نـابع من عدة أسباب رئيسة، منها:

١-شخصـية: حيـث شـغف الباحـث بدراسـة الفقـه الإسـلامي وتطبيقاتـه عـلى المستجدات العصرية.

٢-واقعيـة: حيـث الانتشـار السرـيع لاسـتخدام الـذكاء الاصـطناعي في العقـود والمعاملات الحديثة والحاجة إلى ضبطها فقهيًا.

٣-علمية: فعلى الرغم من النمو السريع في استخدام الذكاء الاصطناعي، إلا أنه لا توجد دراسات أكاديمية كافية تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأثـره عـلى العقود في الفقه الإسلامي بشكل شامل. هـذا يجعـل البحـث ذا قيمـة علميـة مهمـة، حيث يسهم في تعزيز الفهم الأكاديمي والقانوني لهذا الموضوع.

٤- إصلاحية: حيث إن المحاولة في إيجاد حلول شرعية واقعيـة تسـهم في الحـد من التحديات القانونية والشرعية الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي وذلك لما يأتي :

- **التحولات التكنولوجية السريعة** : حيث يتجه العالم نحو رقمنة جميـع جوانـب الحياة، مما يتطلب إعادة التفكير في الأسس القانونية التقليدية. ومن ثم بـات فهـم تأثير هذه التحولات على العلاقات القانونية أمرًا حيويًا للحفاظ على حقوق الأفراد.

- **الأثر الكبير على المعاملات** : فـإن اسـتخدام الـذكاء الاصـطناعي في إبـرام العقود قد يؤدي إلى تغييرات جذرية في كيفية تنفيذ هذه العقود؛ مـما يـؤثر بشـكل مباشر على حقوق الأطراف والالتزامات المترتبة. هذا الوضع يستدعي دراسة معمقة لفهم المخاطر والفوائد.

إشكالية البحث

كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على العقود والمعاملات في ضوء الفقه الإسلامي؟

وتنبثق من هذه الإشكالية عدة تساؤلات فرعية:

- كيف يمكن تكييف الذكاء الاصطناعي ضمن المفـاهيم الفقهيـة التقليديـة مثـل الأهلية والمسؤولية والضمان؟

- ما هي الأحكام الشرعية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في إبرام وتنفيذ العقود؟

- ما دور القواعد الفقهية في معالجة التحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في العقود؟

منهجية البحث

سيعتمد هذا البحث على منهجية تحليلية تجمع بين الدراسة النظرية والتطبيقية. ستتم دراسة النصوص القانونية والشرعية ذات الصلة، مع التركيز على المفاهيم الأساسية للأهلية، والمسؤولية، والضمان في الفقه الإسلامي. وسيتم استخدام المنهج الوصفي لتحليل كيف تتعامل الأنظمة القانونية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى دراسة تجارب دولية مختلفة. سيشمل البحث أيضًا تحليلًا مقارنًا لفهم الفروق والتشابهات بين الأنظمة القانونية المختلفة في التعامل مع الذكاء الاصطناعي. وتهدف هذه المنهجية إلى توفير رؤية شاملة وعميقة تدعم النتائج والتوصيات التي سيتوصل إليها البحث .

خطة البحث

سوف أتناول – بحول الله وقوته – تقديم هذا البحث على النحو التالي :

- **المبحث الأول : المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي**
- **المطلب الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي**
- **المطلب الثاني : تاريخ الذكاء الاصطناعي**
- **المطلب الثالث : تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعاملات التجارية**
- **المبحث الثاني : الأسس الفقهية للعقود والمعاملات**
- **المطلب الأول : تعريف العقود في الفقه الإسلامي**
- **المطلب الثاني : أهمية الأهلية في العقود**
- **المبحث الثالث : تأثير الذكاء الاصطناعي على الأهلية والمسؤولية**
- **المطلب الأول : الأهلية في ظل الذكاء الاصطناعي**
- **المطلب الثاني : المسؤولية القانونية**

- المبحث الرابع : الضمان في العقود المرتبطة بالذكاء الاصطناعي
- المطلب الأول : مفهوم الضمان في الفقه الإسلامي
- المطلب الثاني : تطبيقات الضمان في الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول
المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي

تقديم :

الذكاء الاصطناعي (Artficial Inteligence)(AI) هو مجال علمي يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشريًا، مثل التعلم والاستدلال والتفاعل مع البيئة. يمكن تعريفه بأنه قدرة الآلات على محاكاة السلوك الذكي، مما يتيح لها اتخاذ قرارات بناءً على المعلومات المتاحة. وتتكون مكونات الذكاء الاصطناعي من التعلم الآلي، معالجة اللغات الطبيعية، ورؤية الكمبيوتر، حيث يسهم كل منها في تحسين كفاءة الأنظمة وقدرتها على فهم البيانات وتحليلها. وتُستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، منها الرعاية الصحية، التجارة، والصناعة، مما يعزز الأداء وجودة الخدمة[(١)].

ويعود تاريخ الذكاء الاصطناعي إلى الأربعينيات من القرن العشرين، حيث بدأ بوصفه مجالا أكاديميا مع ظهور الحواسيب الأولى. وبرز مفهوم الذكاء الاصطناعي في مؤتمر دارتموث عام ١٩٥٦، حيث تم اقتراح إمكانية بناء أنظمة قادرة على التفكير والتعلم. ولقد مر الذكاء الاصطناعي بعدة مراحل، بدءًا من المرحلة النظرية ثم الذكاء الاصطناعي الرمزي، وصولًا إلى التحديات التي واجهها خلال السبعينيات والثمانينيات. ومع بداية التسعينيات، أدت التطورات في الشبكات العصبية إلى عودة قوية للأبحاث، وفي العقدين الأخيرين، حقق الذكاء الاصطناعي قفزات نوعية بفضل البيانات الكبيرة وتقدم الحوسبة[(٢)].

ومن الجدير بلفت الانتباه أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بتطبيقات واسعة في المعاملات التجارية، حيث يُستخدم لتحليل البيانات، أتمتة العمليات، وتحسين تجربة

---

(١) - محمد العمري، الذكاء الاصطناعي ومكوناته الأساسية، دار التكنولوجيا، الرياض، ٢٠٢٣، ص ١٥؛ سعاد الراشد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأعمال، دار الإبداع، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٤٢؛ حسام البلوشي، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، دار المعرفة، عمان، ٢٠٢١، ص ٢٨.

(٢) - علي الزدجالي، تاريخ الذكاء الاصطناعي: من البداية إلى الحاضر، دار الثقافة، الرياض، ٢٠٢٣، ص ٥٤؛ جميلة السليمانية، مراحل تطور الذكاء الاصطناعي، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٧٠؛ حسن العريمي، الابتكارات في الذكاء الاصطناعي، دار الأفق، عمان، ٢٠٢١، ص ٣٨.

العملاء. فمن خـلال تحليـل البيانـات التجاريـة، تسـتطيع الأنظمـة تحديـد الأنمـاط والتوجهات؛ مما يساعد الشركات في اتخاذ قرارات استراتيجية. كـما يمكـن للـذكاء الاصطناعي أتمتة إدخال البيانات ومعالجـة الطلبـات؛ مـما يزيـد مـن سرعـة الأداء ويقلل من الأخطاء. أما في المجال القانوني، فيُسـتخدم الـذكاء الاصـطناعي لتحليـل القضايا القانونية وتقديم استشارات أولية، بالإضافة إلى إدارة العقود الذكيـة، التـي تُنفَّذ تلقائيًا عند استيفاء الشروط المحددة مسبقًا[١].

هذه التطبيقات تعكس كيف أن الـذكاء الاصـطناعي يسـهم في تحسـين الكفـاءة وجودة المعاملات التجارية، مما يُعد تحولًا جذريًا في كيفية ممارسة الأعمال[٢].

ومن ثم فإن عرض هذا المبحث يكون من خلال المطالب التالية:

(١) - أحمد الشامسي، الذكاء الاصطناعي في التجارة: الفرص والتحديات، دار المجد، الرياض، ٢٠٢٣، ص ٨٢؛ زينب العبدلي، استخدامات الذكاء الاصطناعي في القانون، دار الفكر، مسـقط، ٢٠٢٢، ص ٦٥؛ سعد الغافري، أتمتة الأعمال باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار النجاح، عـمان، ٢٠٢١، ص ٤٦.

(٢) - فاطمة الكندية، تحسين الكفاءة في الأعمال من خلال الذكاء الاصـطناعي، دار الإشراق، مسقط، ٢٠٢٣، ص ٩٠؛ حسن البلوشي، التحولات الرقمية في الأعمال، دار المسـتقبل، الريـاض، ٢٠٢٢، ص ٧٧؛ محمد العمري، تأثير الذكاء الاصطناعي على عالم الأعمال، دار الثقافة، عمان، ٢٠٢١، ص ٥٥.

المطلب الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي

- تعريف الذكاء الاصطناعي

(أ)- تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة:

الذكاء الاصطناعي مركب وصفي يتكون من كلمتين الذكاء، الاصطناعي.

أما الشق الأول، "الذكاء"، فهو اسم ممدود يعود أصله إلى الجذر (ذكو)، حيث يُشتق منه الفعل "ذكي يذكي ذكاءً" و"ذكا يذكو ذكاءً". يُعتبر "الذكاء" مصدرًا يعبر عن قوة القلب وسرعة الفطنة وتوقد الذهن، فضلاً عن القدرة العالية على الفهم، وتحليل القضايا، وربط الأفكار واستنتاج النتائج. وتتمثل دلالة الذكاء في كونه يعكس اتقاد الذهن والتوهج في الفهم، مما يمكن الفرد من تحليل الأمور وتمييزها وتكييف نفسه مع المواقف المختلفة، بالإضافة إلى القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة بين الخيارات المتعددة والمتقاربة[(١)].

ولقد تعددت الإطلاقات التي أشار إليها علماء اللغة، ومن أبرزها "الذكاء الاجتماعي"، الذي يُعرَّف بأنه: "قدرة الفرد على التصرف بحكمة في المواقف الصعبة مع الآخرين، وكسب ثقتهم وبناء علاقات ناجحة." أما "الذكاء الاصطناعي"، فيشير إلى: "قدرة الآلة أو الجهاز على أداء مهام تتطلب ذكاءً، مثل الاستدلال الفعلي، والتعلم الذاتي، وإصلاح الأخطاء. "[(٢)]

أما الشق الثاني (الاصطناعي) فهو نسبة إلى كلمة "اصطناع"، المشتقة من الفعل اصطنع ، والذي يعني التوجه بقصد وإتقان نحو شيء معين باستخدام العلم

---

(١) - انظر: محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، تحقيق: يوسف محمد، المكتبة العصرية، بيروت، الطبعة الخامسة، ١٤٢٠هـ، ١٩٩٠م، باب الذال، مادة (ذكا)، ص١١٣؛ ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، الطبعة الثالثة، ١٤١٤ه، باب الواو والياء من المعتل، فصل الذال المعجمة، مادة (ذكو)، ج١٤، ص ٢٨٧، ٢٨٨؛ الفيروزآبادي، القاموس المحيط، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الثامنة، ١٤٢٦هـ،٢٠٠٥م، باب الواو والياء، فصل الذال، ص١٢٨٥؛ إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط "مجمع اللغة العربية بالقاهرة"، دار الدعوة، دون تاريخ نشر، باب الدال، مادة (ذكت)، ج١، ص٣١٤.

(٢) - أحمد مختار عبدالحميد، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، الطبعة الأولى، ١٤٢٩هـ، ٢٠٠٨م، دون مكان نشر، حرف الذال، مادة (ذ ك و)، ج١، ص٨١٨.

والخبرة والتـدريب. وأصـل الكلمـة يعـود إلى "صـنع"، والـذي يـدل عـلى مـا ينتجـه الإنسان بيديه من أعمال، كالأبنية والآلات وحفـر الآبـار وغيرهـا. ويـدل الاصـطناع على الدقة، المهارة، والمعرفة العميقة في التنفيذ، كما يعكس التفوق في الصـنعة. وفي بعض الأحيان، يُستخدم المصطلح حتى لوصف الأشـياء البسـيطة، سـواء للتشـجيع أو الإشادة بالجهود المبذولة فيها. ويُستخدم مصطلح "صناعي" للدلالة على كل مـا يـتم إنتاجه أو تصنيعه، سواء كان ماديًا أو معنويًا. أمـا "اصـطناعي" فيعنـي "مفتعـل" أو مصنوع بعناية، وهو يشـير إلى كـل مـا يصـنعه الإنسـان بيديـه أو بأدواتـه، بخـلاف "المطبوع" الذي يُنسب إلى الطبع أو الفطرة، أي ما ينشـأ بشـكل طبيعـي دون تـدخل بشري، ويعود إلى طبيعة الخِلقة[١].

(ب)- تعريف الذكاء الاصطناعي في الاصطلاح:

من المقطوع به أن مصطلح الذكاء الاصطناعي لا يوجد له تعريـف موحـد متفـق عليه بين العلماء، ولعل ذلك يعود إلى حداثته النسـبية، فضـلًا عـن صـعوبة الاتفـاق على تعريف ماهية الذكاء البشري ذاته، واختلاف مناط الرؤية من قبل من يتصدى لتعريفه. ولذلك نجده عرف بعدة تعريفات نذكر منها ما يلي:

(١)- عرف بأنـه:" العلـم الـذي يـدرس السـلوكات الذكيـة عنـد الكائنـات الحيـة، ويوظفها من خلال برمجيات حاسوبية متطورة؛ لأداء مهام ووظـائف ذكيـة تحـاكي تلك التي يقوم بها الإنسـان خاصـة، وذلـك بهـدف تبسـيط حيـاة الإنسـان اليوميـة ولأغراض أخرى متعددة"[٢].

(٢)- وبأنه: "مجموعة التقنيات التي يشار إليها عادة باسم الذكاء الاصـطناعي، والآن يشمل هذا المصـطلح أنواعـا مختلفـة مـن الخوارزميـات والـبرامج والأسـاليب

---

(١) - ابن منظور، لسان العرب، كتاب العين المهملة، فصل الصاد المهملة، مـادة صـنع، ج٨، ص ٣٠٨- ٣١٢؛ الفيروزآبادي، القاموس المحيط، باب العين، فصـل الصـاد، ص٧٣٨، ٧٣٩؛ إبـراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، باب الدال، مادة (ذكت)، ج١، ص٣١٤؛ مختار ، معجم اللغة العربيـة المعـاصرة، حـرف الصـاد، مـادة (ص ن ع)، ج٢، ص ١٣٢٢- ١٣٢٥؛ الـرازي، مختـار الصحاح، باب الصاد، مادة (صنع)، ص١٩٧.

(٢) - صالح الأسد، المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيـات الـذكاء الاصـطناعي: تقنية التزييف العميق نموذجًا، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، الجزائر، مجلـد: (٦)، العـدد: (٢)، يونيو ٢٠٢٢، ص ٣٧٣.

المستخدمة لتحليل البيانات والتي يتم التعرف عليها كتقنيات قادرة على التصرف بوعي وقادرة على التعلم، وتحسين الذات، واتخاذ القرارات، وما إلى ذلك"[١].

(٣)- عرفه جون مكارثي- وهو الأب الروحي للذكاء الاصطناعي- بأنه: "وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتحكم فيه من خلال جهاز كمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر، ويقررون ويعملون أثناء حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية"[٢].

(٤)- من أكثر التعريفات دقة وقربًا لفهم مفهومه الحقيقي هو ما قُدِّم حول تطبيق "جوجل بارد" (Google Bard)، وهو روبوت محادثة تم تطويره بواسطة شركة جوجل، يعتمد في عمله على تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة، مما يعكس تكنولوجيا متطورة في معالجة اللغة الطبيعية والتفاعل مع المستخدمين، فقد عرفه بأنه: "مجال في علوم الكمبيوتر يهتم بإنشاء آلات يمكنها القيام بمهام تتطلب الذكاء البشري. تتضمن هذه المهام التعلم والفهم والاستدلال والتخطيط واتخاذ القرار والحل الخلاق للمشكلات "[٣].

إن التعريف الأسهل للذكاء الاصطناعي يشير إلى أنه "القدرة التي تتيح للأنظمة الحاسوبية محاكاة التفكير البشري في مهام معينة"، ولكن من الناحية العميقة، فهو يتطلب عمليات حسابية معقدة وتطوير خوارزميات متقدمة تجعل الأنظمة تتعلم من البيانات الضخمة، وتجري تحليلات تعتمد على أسس علمية دقيقة. و من الناحية التقنية، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه "قدرة الحواسيب أو الأنظمة الرقمية

---

(1) - A.A. Shchitova, Definition of Artificial Intelligence for Legal Regulation, Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2020), Published by Atlantis Press, pp{616-620}.

(٢) - انظر: أحمد علي حسن، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد (٧٦)، يونيو ٢٠٢١م، ص١٥٢٥، ١٥٢٦؛ يحي إبراهيم الدهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور بمجلة الشريعة والقانون بالكويت، العدد (٨٢)، شعبان ١٤٤١هـ، إبريل ٢٠٢٠م، ص ١٠٩، ١١٠.

(٣) - موقع جوجل بارد في الساعة : ١٨:٤٤يوم : ١٥/١٢/٢٠٢٣ من الرابط:
https://bard.google.com/chat/dd5d17c03500e472?hl=ar

على تنفيذ مهام معينـة تتطلـب عـادة الـذكاء البشري"، مثـل فهـم اللغـة، الترجمـة، التخطيط، والتفاعل مع البيئة[١]. على سبيل المثال، تعتمد أنظمة التعرف على الصوت والصورة والأنظمة الذكية مثـل تلـك المسـتخدمة في الروبوتـات والسـيارات الذاتيـة القيادة على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي[٢].

وعلى الرغم من كل ذلك، يظل الـذكاء الاصـطناعي بعيـدًا عـن تحقيـق التفكـير الفلسفي العميق والإبداع الإنساني المتطور، حيث قال تعالى: **"إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ"** [٣]، ما يؤكد أن المعرفـة الحقيقيـة والخشـية لا يمكـن أن تكـون مـن نصيب الآلة، بل هي مـن صـفات العقـل البشري المـتعلم والمـدرك لجوانـب الحيـاة المختلفة[٤].

ولعلنا نجد في الذكاء الاصطناعي اليوم قدرات كبيرة في مجالات متنوعـة، مـن بينها الصـحة، الصـناعة، الـدفاع، وحتـى في المجـالات العلميـة كـالتنبؤات المناخيـة، ومعالجة الصور والفيديو. لكنه يبقى أداة ضمن إطار التقدم التكنولوجي الذي، على الرغم من براعته، لا يمكن أن يتفوق على الإنسان الذي وهبه الله تعـالى القـدرات العقلية والإبداعية كما ورد في قوله: **"وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا..."** [٥]. هذه الآية تشير إلى تفرد الإنسان بالقدرة على التعلم والإدراك المعرفي الواسع، وهو ما تسعى الآلات لمحاكاته، ولكنها لا تصل إلى مستواه الروحي والعقلي المتكامل[٦].

---

(١) - أحمد صالح، الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، دار النهضـة، بـيروت، ٢٠٢٠، ص ٢٩؛ عبـد العزيز مصطفى، أنظمـة الـذكاء الاصـطناعي وتطبيقاتهـا، دار الجيـل، بـيروت، ٢٠١٩، ص ٤٠؛ سمير القاضي، الذكاء الاصطناعي في المستقبل، دار النهضة، القاهرة، ٢٠٢١، ص ١٥.

(٢) - عبـد الله محمـد، التكنولوجيـا والـذكاء الاصـطناعي، دار الجيـل، بـيروت، ٢٠٢٢، ص ٧٤؛ محمد سعيد، الـذكاء الاصـطناعي في التطبيقـات الحديثـة، دار القلـم، دمشـق، ٢٠٢٠، ص ٦٧؛ إبراهيم حسين، الروبوتات والذكاء الاصطناعي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢١، ص ٥٩.

(٣) - سورة فاطر، الآية ٢٨.

(٤) - محمد مصطفى، التكنولوجيا في ضوء الشـريعة، دار القلـم، دمشـق، ٢٠٢١، ص ٩٨؛ عبـد الفتاح عـلي، التكنولوجيـا والشـريعة الإسـلامية، دار النهضـة، القـاهرة، ٢٠٢٠، ص ٨٣؛ يوسـف أحمد، مبادئ الذكاء الاصطناعي، دار الفكر، عمان، ٢٠١٩، ص ٤٥.

(٥) - سورة البقرة، الآية ٣١.

(٦) - عبد الرحمن فقيه، العلوم والتكنولوجيا في الإسـلام، دار الفكـر، القـاهرة، ٢٠١٩، ص ٤٧؛ محمد العلي، أثر التكنولوجيـا عـلى الإنسـان، دار النهضـة، بـيروت، ٢٠٢١، ص ٥٨؛ خالـد عبـد العزيز، الإبداع البشري والتكنولوجيا، دار الفكر العربي، عمان، ٢٠٢٢، ص ٣٣.

- مكونات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الأساسية:

يتكون الذكاء الاصطناعي من مجموعة من المكونات الأساسية التي تتعاون معًا لتمكين الآلة من أداء المهام المعقدة، ومن أبرز هذه المكونات:

(١)- التعلم الآلي[(١)] (Machine Learning): يعد التعلم الآلي أحد أهم مكونات الذكاء الاصطناعي. حيث يُمكن هذا النظام الآلة من التعلم من البيانات دون أن يتم برمجتها بشكل مباشر للقيام بوظيفة معينة. فتقوم النماذج الرياضية المستخدمة في التعلم الآلي بتحليل كميات ضخمة من البيانات، وتحديد الأنماط والعلاقات بين المتغيرات المختلفة؛ مما يسمح للآلة بتعلم سلوك معين، مثل التعرف على الصور أو التنبؤ بالأحداث المستقبلية. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام التعلم الآلي في التنبؤ بالطقس أو تشخيص الأمراض بناءً على الأعراض.

واستخدام الذكاء الاصطناعي في مثل هذه المجالات يعكس قدرته على معالجة البيانات بشكل أكبر وأسرع مما يمكن للبشر فعله، ولكن يظل هذا التعلم محدودًا بحدود البيانات المتاحة. والإنسان، من ناحية أخرى، يتمتع بالقدرة على التفكير المجرد والابتكار بناءً على تجارب وخبرات لا يمكن للآلة تقليدها بشكل كامل. ولعل هذا يذكرنا بحديث الرسول صلى الله عليه وسلم " اطْلُبُوا الْعِلْمَ وَلَوْ بِالصِّينِ، فَإِنَّ طَلَبَ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ "[(٢)] وهو حث على استمرارية التعلم، وهى المنهجية التي تتفوق فيها البشرية على الآلات الجامدة.

---

(١) - انظر: عبد الرزاق سعيد، التعلم الآلي وتطبيقاته، دار الفكر، القاهرة، ٢٠١٥، ص ١٤؛ محمد حسن الزبيدي، التعلم العميق: المبادئ والتطبيقات، دار الكتاب الجامعي، عمان، ٢٠١٨، ص ٢٥.

Tom M. Mitchell, Machine Learning, McGraw-Hill, New York, 1997, p. 14; Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville, Deep Learning, MIT Press, Cambridge, 2016, p. 25; Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jerome Friedman, The Elements of Statistical Learning, Springer, New York, 2009, p. 43.

(٢) أبو بكر البيهقي ، شعب الإيمان ، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع بالرياض ، الطبعة الأولى ٢٠٠٣ ، ج٣ ص ١٩٣ . قال البيهقي: متنه مشهور، وإسناده ضعيف، وروي من أوجه كلها ضعيفة .

(٢)- الشبكات العصبية الاصـطناعية[١] (Artificial Neural Networks):
تعتمد هذه الشبكات على فكرة محاكاة بنية العقل البشري، فهي تتكون مـن طبقـات مترابطة من "الخلايا العصبية" الاصطناعية التي تحاكي كيفية عمل الخلايا العصـبية في الدماغ. كل طبقة من هـذه الشـبكات تعـالج جـزءًا معينًـا مـن البيانـات، وتقـوم بتمريـر النتـائج إلى الطبقـات التاليـة. وتعـد الشـبكات العصـبية أحـد أهـم الأدوات المستخدمة في تطبيقات مثل التعرف عـلى الصـوت والصـورة، حيـث يمكنهـا تحليـل المعلومات المعقدة بكفاءة عالية.

ومع ذلك، يبقى الفرق بين هـذه الشـبكات والـدماغ البشـري واضـحًا؛ فالـدماغ يتمتع بقدرات تعلم مستمرة وتأمل وتفكير عميق يتجاوز الحسـابات الميكانيكيـة. الله سبحانه وتعالى خص الإنسان بقدرة على التفكير والتدبر لا يمكن أن تضاهيها الآلة، كما جاء في قوله تعالى: **"أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ"**[٢]، ما يشير إلى أن التدبر والفهـم العميق هما من خصائص البشر وليس الآلات.

(٣)- الروبوتات[٣] (Robotics): الروبوتات هي إحدى المجـالات التـي تعتمـد على الذكاء الاصطناعي بشكل رئيس. فهي تهدف إلى تطوير آلات قادرة على القيـام

---

(١) - علي حسين أحمد، الشـبكات العصـبية وتطبيقاتهـا في الـذكاء الاصـطناعي، دار المنـاهج، عمان، ٢٠١٧، ص ٨٧؛ عبـد الله محمـود، الـذكاء الاصـطناعي والشـبكات العصـبية، دار العلـم، بيروت، ٢٠١٩، ص ٢٢١.

Simon Haykin, Neural Networks and Learning Machines, Pearson, London, 2009, p. 87; Yann LeCun, Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton, Deep Learning, Nature Publishing Group, London, 2015, p. 435; Christopher M. Bishop, Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, New York, 2006, p. 221.

(٢) - سورة النساء، الآية ٨٢.

(٣) - محمد عبد الفتاح، الروبوتات والذكاء الاصطناعي، دار النهضة، القـاهرة، ٢٠١٦، ص ٧٣؛ عماد علي إبراهيم، الروبوتات والذكاء الآلي، دار المسيرة، عمان، ٢٠٢٠، ص ١٤٥.

Roland Siegwart, Illah R. Nourbakhsh, Davide Scaramuzza, Introduction to Autonomous Mobile Robots, MIT Press, Cambridge, 2011, p. 121; Oussama Khatib, Robotics and Artificial Intelligence, Academic Press, London, 1985, p. 73; Bruno Siciliano, Oussama Khatib, Springer Handbook of Robotics, Springer, New York, 2016, p. 145.

بمهام فيزيائية معقدة، مثل تجميع المنتجات في المصانع أو إجراء عمليات جراحية دقيقة. وتعتمد الروبوتات على الذكاء الاصطناعي لفهم البيئة المحيطة والتفاعل معها بذكاء، وهي قادرة على اتخاذ قرارات فورية بناءً على تحليل البيانات الحسية التي تجمعها من الكاميرات أو المجسات المختلفة.

ومن الجدير بلفت الانتباه أن هذه الروبوتات يمكنها أن تقدم حلولًا فعالة في العديد من المجالات، بما في ذلك الطب، حيث يتم استخدام الروبوتات في إجراء العمليات الجراحية المعقدة التي تتطلب دقة عالية. كما أنها تلعب دورًا مهمًا في تحسين الكفاءة في الصناعات الثقيلة. لكن تبقى هذه الروبوتات أدوات تُستخدم ضمن حدود معينة، فهي لا تمتلك القدرة على الإبداع أو التفكير الحر. الإنسان وحده هو الذي يمتلك القدرة على استخدام الأدوات وتطويرها بطرق مبتكرة ومتنوعة، مما يدل على تميز الإنسان عن الآلات.

(٤)- **المنطق الضبابي**[(١)] **(Fuzzy Logic):** هذا المفهوم يُستخدم لمعالجة المعلومات غير الدقيقة أو غير المؤكدة، ويعتمد على أخذ قرارات بناءً على درجات معينة من الاحتمالية بدلاً من القرارات القطعية. هذا المنطق يستخدم في التحكم في الأنظمة التي تحتاج إلى تصرفات معقدة وغير متوقعة، مثل السيارات الذاتية القيادة.

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأساسية:

الذكاء الاصطناعي له تأثير واسع في العديد من المجالات، ويمكن تقسيم التطبيقات الأساسية له على النحو التالي:

(١)- الصحة والرعاية الطبية: الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا كبيرًا في تشخيص الأمراض وتحليل الصور الطبية. ويستخدم الأطباء أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل

---

(١) - عبد الله زاهر، المنطق الضبابي وتطبيقاته، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠١٥، ص ٣٢؛ طارق رشدي، الذكاء الاصطناعي والمنطق الضبابي، دار الكتاب العربي، بيروت، ٢٠١٨، ص ٨٩.

Lotfi A. Zadeh, Fuzzy Sets and Applications, Wiley, New York, 1987, p. 10; Timothy J. Ross, Fuzzy Logic with Engineering Applications, John Wiley & Sons, London, 2004, p. 32; Ronald R. Yager, Lotfi A. Zadeh, An Introduction to Fuzzy Logic Applications in Intelligent Systems, Springer, New York, 1992, p. 89.

الأشعة السينية، والتنبؤ بمسار الأمراض مثل السرطان. ويعتمد الذكاء الاصطناعي أيضًا في تطوير خطط العلاج الشخصي، حيث تقوم النماذج بتحليل تاريخ المريض الصحي واقتراح العلاجات الأمثل[١].

(٢)- التجارة الإلكترونية والتسويق: في هذا المجال، يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المستهلكين واقتراح المنتجات والخدمات التي قد تهمهم. تعتمد هذه التطبيقات على التعلم من بيانات المستخدمين لتوفير تجربة تسوق مخصصة؛ مما يؤدي إلى تحسين المبيعات وتعزيز تجربة العملاء. ومثال لذلك نجد أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في تطوير الألعاب الإلكترونية الذكية التي تستطيع التفاعل مع اللاعبين بشكل متطور وتقديم تجارب لعب أكثر واقعية[٢].

(٣)- الأمن والدفاع: تلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في الأمن السيبراني، حيث يتم استخدام أنظمة ذكاء اصطناعي للكشف عن الهجمات السيبرانية والتصدي لها. كما أن الذكاء الاصطناعي يُستخدم في تطوير الأنظمة الدفاعية المتقدمة، بما في ذلك الطائرات بدون طيار وأنظمة المراقبة الذكية[٣].

---

(١) - أحمد خالد، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ٥٤؛ علي عبد الرحمن، الذكاء الاصطناعي في الطب الحديث، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠١٩، ص ٧٦.

Ananth V. Iyer, The Role of Artificial Intelligence in Healthcare, Elsevier, London, 2019, p. 54; Eric Topol, Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again, Basic Books, New York, 2019, p. 76; Prakash N. Abichandani, Artificial Intelligence in Healthcare Systems, Wiley, Hoboken, 2020, p. 39.

(٢) - يوسف علي، التجارة الإلكترونية والذكاء الاصطناعي، دار الحامد، عمان، ٢٠١٨، ص ١٦٢؛ ماجد أحمد، التسويق الإلكتروني الذكي، دار الثقافة، الدوحة، ٢٠١٧، ص ٤٧.

Efraim Turban, Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective, Springer, New York, 2015, p. 162; Dave Chaffey, Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice, Pearson, London, 2019, p. 47; Richard Fletcher, Heather Crawford, International Marketing: An Asia-Pacific Perspective, Pearson, Sydney, 2014, p. 210.

(٣) - سعيد عبد الله، الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠١٨، ص ١١١؛ جمال محمد، أنظمة الدفاع الذكية، دار الفكر، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ١٤٥.

(٤)- السيارات الذاتية القيادة: تعد هذه السيارات من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة، حيث تعتمد على تقنيات معقدة تمكنها من التعرف على البيئة المحيطة واتخاذ القرارات المناسبة للقيادة بشكل آمن[١].

(٥)- التعرف على الصوت والصورة: تُستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل الأصوات والصور، وهو ما يساعد في تحسين أنظمة التعرف على الصوت مثل تلك المستخدمة في الهواتف الذكية، أو التعرف على الصور في تطبيقات الأمان[٢].

هذه التطبيقات وغيرها تجعل الذكاء الاصطناعي عنصرًا محوريًا في التحول التكنولوجي، لكنه يظل قاصرًا أمام الإنسان الذي كرمه الله بقدرة على الإبداع والتفكير الحر.

Richard A. Clarke, Cyber War: The Next Threat to National Security and What to Do About It, HarperCollins, New York, 2010, p. 111; Ian Brown, Christopher Marsden, Regulating Code: Good Governance and Better Regulation in the Information Age, MIT Press, Cambridge, 2013, p. 84; Scott J. Shackelford, Managing Cyber Attacks in International Law, Business, and Relations: In Search of Cyber Peace, Cambridge University Press, Cambridge, 2014, p. 145.

(١) - عبد الله أحمد، السيارات الذكية: تقنيات القيادة الذاتية، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٢٠، ص ٥١؛ محمود علي، مستقبل السيارات الذاتية القيادة، دار النهضة، القاهرة، ٢٠١٩، ص ٩٧.

Sven Beiker, Autonomous Driving: How the Driverless Revolution Will Change the World, Springer, New York, 2020, p. 51; Markus Maurer, Autonomous Driving: Technical, Legal and Social Aspects, Springer, New York, 2016, p. 12; Andreas Herrmann, Autonomous Driving: How the Driverless Car Will Change Society, Emerald Publishing, Bingley, 2018, p. 97.

(٢) - عمرو سعيد، تقنيات التعرف على الصوت والصورة في الذكاء الاصطناعي، دار الكتاب الجامعي، عمان، ٢٠١٨، ص ٢٣؛ محمد إبراهيم، التعرف على الصوت وتطبيقاته، دار الحامد، عمان، ٢٠٢٠، ص ٤٥.

Alex Graves, Speech Recognition in the Deep Learning Era, MIT Press, Cambridge, 2019, p. 23; John G. Proakis, Dimitris G. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson, London, 2013, p. 45; Richard Szeliski, Computer Vision: Algorithms and Applications, Springer, New York, 2011, p. 90.

المطلب الثاني
تاريخ الذكاء الاصطناعي

- تطور الذكاء الاصطناعي عبر الزمن:

تطور الذكاء الاصطناعي منذ بداياته على مراحل عديدة ومعقدة تعكس تطور الفكر البشري والتكنولوجي على مر العصور. وتبدأ جذور فكرة الذكاء الاصطناعي في العصور القديمة، حيث تخيل الفلاسفة والمفكرون القدرة على بناء آلات تفكر وتتصرف مثل البشر. نرى ذلك في الأساطير اليونانية التي قدمت لنا شخصيات مثل "تالوس"، وهو كائن مصنوع من المعدن أُعطي الحياة بواسطة الآلهة. ومع تقدم الزمن، أصبحت الفكرة أكثر علمية وتجريبية، خصوصًا مع بزوغ الثورة الصناعية التي مهدت الطريق للتفكير في بناء آلات يمكنها تنفيذ مهام تلقائيًا[(١)].

ولقد تجسد التحول الجوهري في مفهوم الذكاء الاصطناعي خلال القرن العشرين عندما بدأت الحواسيب الأولى تظهر على الساحة. ففي الأربعينيات والخمسينيات، قدم العلماء الرياضيون، مثل عالم الرياضيات البريطاني آلان تورينج (Alan Turing)، أفكارًا ثورية تتعلق بإمكانية برمجة الآلات لتصبح قادرة على محاكاة التفكير البشري. وتجلى ذلك في مقالته الشهيرة "الحوسبة والذكاء" عام ١٩٥٠ والتي طرح فيها اختبارًا يُعرف اليوم باختبار تورينج. هذا الاختبار يُعد من أول المحاولات الجادة لتعريف الذكاء الاصطناعي بشكل علمي، حيث افترض أن الآلة تُعتبر ذكية إذا استطاعت خداع الإنسان وجعله يعتقد أنه يتحدث إلى شخص حقيقي وليس إلى آلة[(٢)]. ولقد كان هذا المفهوم- وبحق- منطلقًا لفكرة أن الآلات يمكن أن تُبرمج لمحاكاة الذكاء البشري.

مع نهاية الخمسينيات، بدأ الذكاء الاصطناعي يأخذ شكله العملي بشكل أكبر. ففي عام ١٩٥٦، عُقد مؤتمر "دارتموث" الذي يعتبر نقطة الانطلاق الفعلية للذكاء

---

(١) - خالد عبد الوهاب، البدايات الأولى للذكاء الاصطناعي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢١، ص ١٣؛ أحمد مصطفى، الفكر الفلسفي وتطور الآلة، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١٩؛ حسين العلي، أساطير العلم والتكنولوجيا، دار العلوم، عمان، ٢٠٢٢، ص ٢٧.

(٢) - علي بن سعيد، الذكاء الاصطناعي وتاريخ الحوسبة، دار النهضة، بيروت، ٢٠٢١، ص ٤٥؛ يوسف حسين، أفكار تورينج وتطور الحوسبة، دار الفكر، عمان، ٢٠١٩، ص ٢٢؛ عبد الرحمن محمود، الآلات الذكية عبر العصور، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ٣٣.

الاصطناعي كحقل علمي مستقل. كان الهدف من هذا المؤتمر هو دراسة كيفية تمكين الحواسيب من التعلم والتفكير بطريقة مشابهة للعقل البشري. ومنذ ذلك الوقت، شهد الذكاء الاصطناعي تطورات متعددة تأثرت بالإنجازات في مجالات الحوسبة والرياضيات والمنطق. في هذه الفترة، ظهرت أولى المحاولات لتطوير برامج قادرة على اللعب والتحليل، مثل برامج الشطرنج المبكرة التي يمكنها اتخاذ قرارات بناءً على تحليل بسيط للبيانات المتاحة[١].

ومع دخول السبعينيات والثمانينيات، ظهرت أنظمة الخبرة (Expert Systems) التي كانت تعد من أكبر الإنجازات في تلك الفترة. حيث تم تصميم هذه الأنظمة لتقديم الاستشارات أو اتخاذ القرارات بناءً على بيانات ومعرفة مخزنة في قواعد بيانات ضخمة. ومع ذلك، واجهت هذه الأنظمة تحديات كبيرة، خصوصًا عندما يتعلق الأمر بالتعامل مع بيانات جديدة أو غير متوقعة. ولذلك، كانت قدراتها محدودة مقارنةً بالتوقعات العالية التي وُضعت لها[٢].

ومع دخول التسعينيات وبداية الألفية الجديدة، شهد الذكاء الاصطناعي طفرة كبيرة بفضل ظهور تقنيات جديدة مثل تعلم الآلة (Machine Learning) والشبكات العصبية الاصطناعية (Neural Networks)، والتي فتحت المجال لتطوير أنظمة قادرة على التعلم من البيانات بشكل أكثر تعقيدًا ودقة. وظهرت تطبيقات قوية في مجالات مثل الرؤية الحاسوبية، معالجة اللغة الطبيعية، وألعاب الذكاء الاصطناعي. هذه التقنيات مكنت الحواسيب من تحليل بيانات أكثر تعقيدًا وتعلم الأنماط الجديدة بشكل أفضل. على سبيل المثال، في عام ١٩٩٧، فاز برنامج "ديب بلو" من IBM على بطل العالم في الشطرنج "غاري كاسباروف"، وهو حدث اعتبره الكثيرون علامة فارقة في تاريخ الذكاء الاصطناعي. بعدما تبين أن الذكاء الاصطناعي يمكنه التفوق على البشر في بعض المجالات التي تعتمد على الحسابات المعقدة وسرعة اتخاذ القرار[٣].

---

(١) - علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي وأثره في المجتمع، دار الكتاب العربي، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٧٨-٨٢؛ خالد السعدي، تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠١٧، ص ٥٦-٦٠.

(٢) - محمود حسن، أسس الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص ٩٦-١٠٠؛ علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي وأثره في المجتمع، مرجع سابق، ص ٨٣-٨٥.

(٣) - خالد السعدي، تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص ٦٠-٦٥؛ فاطمة الزهراء عبد الله، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، دار الجيل، بيروت، ٢٠٢٠، ص ٤٢-٥٠.

مع دخول الألفية الجديدة، تطـورت هـذه التقنيـات بشـكل غـير مسـبوق بفضـل ظهور البيانات الضخمة (Big Data) وتحسن قدرات الحوسبة السحابية. وأصـبحت الشركات التكنولوجية الكبرى تستثمر مبالغ ضخمة في تطـوير الـذكاء الاصـطناعي؛ مـما أدى إلى ظهـور تطبيقـات قويـة مثـل السـيارات الذاتيـة القيـادة والمسـاعدات الشخصية الذكية مثل "أليكسا" و"سيري"، بالإضافة إلى الأنظمة الصحية التي تعتمـد على تحليل البيانات الطبية لتشخيص الأمراض[١].

المراحل الأساسية التي مر بها الذكاء الاصطناعي

لقد مر الذكاء الاصـطناعي بعـدة مراحـل تطويريـة يمكـن تقسـيمها إلى خمـس مراحل رئيسة[٢]، كل مرحلة منهـا شـهدت قفـزات نوعيـة أسـهمت في الوصـول إلى التكنولوجيا المتقدمة التي نراها اليوم.

(أ)- المرحلة الأولى: البدايات النظرية (منتصف القرن العشرين) [٣]: بدأت هذه المرحلـة في الأربعينيـات والخمسـينيات مـن القـرن المـاضي عنـدما بـدأت تظهـر الحواسيب الأولى. فبالرغم من القدرات المحدودة للحواسـيب في ذلـك الوقـت، إلا أن العلماء وضعوا أسسًا نظرية مهمة، مثل اختبار تورينج الـذي قدمـه آلان تـورينج. حيث كان الهدف في هذه المرحلة هو السعي نحو إثبات إمكانية برمجـة الحواسـيب لتكون قادرة على حل المشكلات بطريقـة مشـابهة للبشـر. فـتم تطـوير أولى بـرامج الحواسيب التي تستطيع تنفيـذ مهـام بسـيطة، مثـل لعـب الشـطرنج أو حـل الألغـاز الرياضية.

---

(١) - فاطمة الزهراء عبد الله، مرجع سالف الـذكر، ص ٥١-٥٥؛ محمـود حسـن، أسـس الـذكاء الاصطناعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٩، ص ١٠١-١٠٥.

(٢) - حسـن سـلامة، الـذكاء الاصـطناعي: أنظمـة الخبـير والـتعلم الآلي، دار النشـر العلميـة، القـاهرة، ٢٠١٩، ص ١٠٢؛ فاطمـة عبـده، الـذكاء الاصـطناعي وتطـوره في القـرن الحـادي والعشرين، دار المعرفة، بيروت، ٢٠٢١، ص ٥٧.

(٣) - علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي وبداياته النظرية، دار النهضـة، بغـداد، ٢٠١٨، ص ٢٣؛ يوسف السعدي، تطور الذكاء الاصطناعي وأثره على المستقبل، مركز الدراسات العلمية، عـمان، ٢٠٢٠، ص ٣٤.

ثم بدأت تظهر أولى المحاولات العملية في مجال الذكاء الاصطناعي، وذلك مع ظهور الحواسيب الإلكترونية الأولى، حيث أصبح من الممكن برمجة الآلات للقيام ببعض المهام البسيطة. ولقد كان مؤتمر "دارتموث" في عام ١٩٥٦ علامة فارقة في تاريخ الذكاء الاصطناعي، حيث اجتمع فيه العلماء والباحثون لوضع خطط لتطوير أنظمة ذكية.

وعلى الرغم من التفاؤل الكبير في هذه المرحلة، إلا أن القدرات الفعلية للحواسيب كانت محدودة جدًا، حيث لم تكن لديها القدرة على معالجة بيانات معقدة أو التفاعل مع البيئة بشكل ذكي. ومع ذلك، كانت هذه المرحلة تمثل الأساس النظري الذي استند إليه العلماء فيما بعد لتطوير الذكاء الاصطناعي.

(ب)- المرحلة الثانية: الأنظمة الرمزية والأنظمة الخبيرة (السبعينيات والثمانينيات) [(١)]: في هذه المرحلة، شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا ملحوظًا مع ظهور الأنظمة الرمزية والأنظمة الخبيرة. على وجه أصبحت معه الأنظمة الرمزية تعتمد على تمثيل المعرفة في شكل رموز وقواعد منطقية، وتم استخدامها لبناء برامج قادرة على اتخاذ قرارات بناءً على قواعد معرفية مخزنة. ولقد تم تطبيق هذه الأنظمة في مجالات عديدة، مثل الطب والصناعة، حيث تم تطوير أنظمة تقدم نصائح للأطباء بناءً على الأعراض المخزنة في قواعد البيانات.

وعلى الرغم من النجاح الذي حققته هذه الأنظمة في مجالات معينة، إلا أن قدرتها على التعامل مع مواقف جديدة كانت محدودة جدًا. ومرد ذلك إلى أنها كانت تعتمد بشكل كامل على القواعد الثابتة التي تم إدخالها من قبل البشر، ولم يكن لديها القدرة على التعلم من البيانات الجديدة.

(ج)- المرحلة الثالثة: الشبكات العصبية وتعلم الآلة (التسعينيات) [(٢)]: جاءت هذه المرحلة مع تقدم ملحوظ في قدرات الحوسبة؛ مما سمح للعلماء بتطوير تقنيات تعلم الآلة والشبكات العصبية الاصطناعية. وتتمايز الشبكات العصبية عن الأنظمة

---

(١)- حسن سلامة، الذكاء الاصطناعي: أنظمة الخبير والتعلم الآلي، مرجع سابق، ص ١١٢؛ علي أحمد، الذكاء الاصطناعي: تاريخه وتطوره، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٥، ص ٦٧.

(٢)- علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي وبداياته النظرية، مرجع سابق، ص٣٥؛ فاطمة عبده، الذكاء الاصطناعي وتطوره في القرن الحادي والعشرين، مرجع سابق، ص٧٢.

الخبيرة في أنها تحاكي كيفية عمل الدماغ البشـري، حيث تحتوي على "عقـد" تشـبه الخلايا العصبية التي يمكنها تحليل البيانات، وتعلم الأنماط من خلال الخبرة.

ولقد كان استخدام الشبكات العصبية في هـذه المرحلـة محـدودًا بعـض الشيء، ولكن مع تقدم قدرات الحواسيب، أصبحت هذه التقنيات أكثر شـيوعًا في مجـالات معينة مثل التعرف على الصور والأصوات. ومن أبـرز الأحـداث في هـذه المرحلـة، - والتي كان لها دوي هائل في البيئة العلمية- فوز برنامج "ديب بلو" مـن IBM عـلى بطل العالم في الشطرنج "غاري كاسباروف" في عام ١٩٩٧م؛ وهـو مـا أثبـت قـدرة الذكاء الاصطناعي على التفوق في بعض المهام التي تتطلب تفكيرًا استراتيجيًا.

(د)- المرحلة الرابعة: البيانات الضخمة والتعلم العميق (منذ ٢٠١٠) [(١)]: مع دخول الألفية الجديدة، بدأت الثورة الحقيقية في تقنيات البيانات الضخمة وتطور قـدرات الحوسبة السحابية. حيث أصبح بالإمكان جمع وتحليـل كميـات هائلـة مـن البيانـات بسرعة وفعاليـة أكـبر؛ مـما أدى إلى تحسـين تقنيـات الـتعلم العميـق (Deep Learning)، والتي تعتمد على تدريب الشبكات العصـبية عـلى كميـات ضـخمة مـن البيانات لتعلم الأنماط المعقدة.

هذه المرحلة شهدت ظهور تطبيقات قوية جدًا للذكاء الاصطناعي، مثل السيارات الذاتية القيادة والمساعدات الذكية مثل "أليكسـا" و"سـيري"، بالإضـافة إلى الأنظمـة الصحية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في التشخيص. كـل هـذا دفـع الشركات التكنولوجية الكـبرى، مثـل جوجـل وفيسـبوك، إلى الاسـتثمار بشـكل كبـير في هـذه التقنيات؛ مما جعل الذكاء الاصطناعي جزءًا أساسيًا من الحياة اليومية للناس.

(هـ)- المرحلة الخامسة: الذكاء الاصطناعي العام (مستقبل محتمل): في الوقت الحالي، لا يزال العلماء والباحثون يسـعون إلى تحقيـق "الـذكاء الاصـطناعي العـام" (General AI)، وهـو النظـام الـذي يمكنـه التفكـير بشـكل شـامل ومـرن، مشـابه للقدرات العقلية البشـرية[(٢)].

---

(١) - يوسف السعدي، تطور الذكاء الاصـطناعي وأثـره عـلى المسـتقبل، مرجـع سـابق، ص١٠٥؛ محمد الحسيني، تاريخ التكنولوجيا الذكية، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠١٨، ص٩٨.

(٢) - علي أحمد، الذكاء الاصطناعي: تاريخـه وتطـوره، مرجـع سـابق، ص ١٢٠؛ حسـن سـلامة، الذكاء الاصطناعي: أنظمة الخبير والتعلم الآلي، مرجع سابق، ص ١٣٢.

صفوة القول أن الذكاء الاصطناعي مر بمراحل تطور كبيرة على مدى العقود الماضية، وكل مرحلة كانت تمثل تقدمًا نحو تحقيق مزيد من القدرات الحاسوبية التي تحاكي الذكاء البشري. ومع التقدم المستمر في هذا المجال، يُتوقع أن يكون للذكاء الاصطناعي دور أكبر في المستقبل في تحسين حياتنا والإسهام في حل العديد من التحديات المعاصرة. ومع ذلك، يبقى الإنسان بقدراته العقلية والإبداعية الفريدة هو القائد لهذا التطور، كما قال الله تعالى: **"وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا "**[1]، ليؤكد على التفوق البشري في الابتكار والمعرفة.

(١) - سورة البقرة، الآية ٣١.

المطلب الثالث

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعاملات التجارية

استخدامات الذكاء الاصطناعي في العقود والمعاملات:

من غير المشكوك فيه أن العقود التجارية والمعاملات شهدت تحولًا جذريًا مع ظهور الذكاء الاصطناعي، الذي غيّر طريقة التعامل مع العقود وتنفيذها بشكل كبير. وتُعد العقود الذكية (Smart Contracts) واحدة من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، وهي عبارة عن عقود رقمية يتم تنفيذها تلقائيًا عند تحقق شروط محددة مُسبقًا. وتعتمد هذه العقود على تقنية "بلوك تشين" (Blockchain)، التي توفر مستوى عاليا من الأمان والشفافية؛ مما يسمح بتنفيذ المعاملات دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر. حيث يقوم الذكاء الاصطناعي بمراقبة الشروط المحددة في العقد، ويُفعّل العمليات عند تحقق تلك الشروط؛ وهو ما يضمن سرعة وفعالية التنفيذ، ويقلل من فرص النزاع بين الأطراف[(١)].

وتسهم تقنية الذكاء الاصطناعي أيضًا في **تسهيل عملية إعداد العقود وصياغتها**. حيث تعتمد الشركات القانونية اليوم على الذكاء الاصطناعي من خلال برامج متخصصة في صياغة العقود القانونية بشكل تلقائي بناءً على بيانات وأحكام محددة. وعلى سبيل المثال لا الحصر، فإنه بإمكان أنظمة الذكاء الاصطناعي أن تحلل العقود التجارية الطويلة والمعقدة بشكل أسرع وأكثر دقة من المحامين والمستشارين القانونيين البشر، وتستخرج البنود المهمة والملابسات القانونية التي قد تكون غامضة. وتتيح كذلك هذه البرامج التعامل مع كميات هائلة من العقود بشكل كفء وبتكلفة أقل، مع تقليل الأخطاء البشرية[(٢)].

علاوة على ذلك، فإن الذكاء الاصطناعي يُستخدم في **التنبؤ بالمخاطر القانونية والمالية المرتبطة بالعقود والمعاملات التجارية**. وذلك من خلال تحليل البيانات

---

(١)- صالح الفايدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون، دار العلوم للنشر، الرياض، ٢٠٢٠، ص ٤٥؛ أحمد محمد علي، العقود الذكية وأثرها على التحكيم التجاري، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٩، ص ٥٨.

(٢)- محمد عبدالرحمن، الذكاء الاصطناعي في الصياغة القانونية، دار النور، دبي، ٢٠٢١، ص ٧٧؛ هاني العبيدي، العقود الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون، مكتبة القانون، جدة، ٢٠٢٠، ص ١٠٢.

التاريخية للعقود والمعاملات السابقة، والتي يمكن للذكاء الاصطناعي من خلالها تحديد النماذج السلوكية، وتوقع ما إذا كان الطرف الآخر في العقد سيلتزم بالشروط أو سيكون عرضة للتأخر في السداد أو الفشل في الوفاء بالتزاماته. ولا ريب في أن ذلك يسهم بشكل كبير في تقليل المخاطر المالية والتجارية، ويعزز من عملية اتخاذ القرارات التجارية[١].

الذكاء الاصطناعي يُستخدم أيضًا في **إدارة النزاعات التجارية** بشكل فعال، حيث توفر بعض الأنظمة الحديثة إمكانية حل النزاعات عن طريق التحليل التلقائي للبيانات والعقود، والتوصل إلى حلول وسطى بناءً على معايير قانونية محددة. ومن ثم فإن هذه التقنيات تعد دورًا جليًا في توفير الوقت والجهد، وتقليل تكلفة النزاعات القضائية الطويلة[٢].

ومن ناحية أخرى، يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في **إدارة سلاسل التوريد** (Supply Chain Management). ، حيث تسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المتعلقة بالمخزون والطلبات، وتوقع احتياجات السوق، وتقليل التكاليف من خلال تحسين العمليات اللوجستية. ويمكن لهذه الأنظمة التنبؤ بالتأخيرات أو العوائق المحتملة في عمليات التوريد والتوزيع؛ مما يعزز من كفاءة عمليات التجارة[٣].

أمثلة عملية على استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القانونية

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي- فضلًا عن دوره في العقود والمعاملات التجارية- جزءًا أساسيًا من الأنظمة القانونية الحديثة، حيث يسهم في تحسين الكفاءة

---

(١) - حسن السعيد، إدارة المخاطر في العقود التجارية باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار المعرفة، بيروت، ٢٠٢٠، ص ٣٤؛ عبدالمجيد الفهري، التحليل القانوني باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار الكتب العلمية، عمان، ٢٠٢١، ص ٩١.

(٢) - خالد حميد، حل النزاعات التجارية باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار الفكر الحديث، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ٦٣؛ علي الفاضلي، التحكيم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي في حل النزاعات، مكتبة الفكر القانوني، بيروت، ٢٠٢١، ص ٤٠.

(٣) - جمال الحداد، إدارة سلاسل التوريد باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٩، ص ١٢٢؛ فهد العتيبي، تأثير الذكاء الاصطناعي على التجارة الإلكترونية، دار النور، دبي، ٢٠٢٠، ص ٨٥.

والإنتاجية وتقليل التكاليف. على سبيل المثال، تستخدم الشركات القانونية والمحاكم أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة في تحليل كميات ضخمة من البيانات والنصوص القانونية في وقت قياسي. وأحد أبرز الأمثلة على ذلك هو برنامج " **ROSS Intelligence**"، الذي يعتمد على تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing) للبحث في الوثائق القانونية والاجتهادات القضائية. ويتميز هذا النظام بقدرته على الإجابة عن الاستفسارات القانونية في ثوانٍ معدودة؛ مما يوفر للمحامين الوقت والجهد الذي قد يحتاجونه في البحث عن السوابق القانونية أو القضايا المشابهة[١].

وفي النظام القضائي، تم استخدام الذكاء الاصطناعي في **التحليل القضائي واتخاذ القرارات**. على سبيل المثال، في بعض الولايات الأمريكية، يُستخدم نظام "**COMPAS**" لتقييم احتمالية عودة المجرمين المفرج عنهم لارتكاب الجرائم مرة أخرى. ويعتمد هذا النظام على تحليل البيانات الجنائية السابقة والسلوكيات لتقديم تقييمات تعتمد عليها المحاكم في اتخاذ قرارات تتعلق بالعقوبات أو الإفراج المشروط. وبالرغم من الجدل الدائر حول دقة هذه التقييمات وتأثيرها على العدالة الجنائية، إلا أن هذه التطبيقات تُظهر كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تحسين العملية القضائية وتسريعها[٢].

في مجال تسوية النزاعات، يوفر الذكاء الاصطناعي حلولاً مبتكرة في **التحكيم الإلكتروني** (Online Dispute Resolution). ، فهناك برامج تعتمد على الذكاء الاصطناعي لحل النزاعات بشكل مستقل، مثل نظام "**Modria**" الذي يُستخدم لتسوية النزاعات الإلكترونية دون الحاجة إلى تدخل المحاكم. حيث يُحلل هذا النظام جميع المستندات والبيانات ذات الصلة بالنزاع، ويقدم اقتراحات للحلول

---

(١) - علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني، دار الفكر العربي، بيروت، ٢٠٢١، ص ١٥٠-١٥٥؛
خالد السعدي، تكنولوجيا المعلومات في النظام القانوني، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠١٩، ص ٩٨-١٠٥.

(٢) - محمود حسن، التحليل القانوني باستخدام الذكاء الاصطناعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ١٢٢-١٢٧؛ فاطمة الزهراء عبد الله، تقنيات الذكاء الاصطناعي في القضاء، دار الجيل، بيروت، ٢٠٢٠، ص ٧٠-٧٥.

الممكنة استنادًا إلى التحليلات التي يقوم بها. ويعتبر هذا النظام مفيدًا في حل النزاعات التجارية التي تنشأ بين الشركات أو الأفراد على الإنترنت؛ ومن ثم يقلل من الحاجة إلى اللجوء إلى القضاء التقليدي[١].

ومن الجدير بلفت الانتباه أن الذكاء الاصطناعي قد غير جذريًا مجال **التحليل القانوني**، حيث يستخدم المحامون اليوم أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل مستندات العقود واكتشاف الأخطاء المحتملة أو الثغرات القانونية. على سبيل المثال، برامج مثل "**LawGeex**" ، والتي تقوم بمراجعة العقود القانونية في وقت قياسي وتُحدد المشكلات التي قد تواجه المحامين عند صياغة العقود. وتُمكّن هذه البرامج المحامين من معالجة عدد كبير من العقود في وقت قصير مع الحفاظ على مستوى عالٍ من الدقة، مما يعزز من كفاءة العمل القانوني[٢].

كما أصبحت الشركات العقارية تعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي في **إدارة المعاملات العقارية**. حيث يتم تحليل السوق العقاري، وتقديم التوقعات بناءً على بيانات السوق الحالية؛ وهو ما يمكّن المستثمرين من اتخاذ قرارات مدروسة حول شراء وبيع العقارات. وتعتمد هذه الأنظمة على الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات ضخمة من البيانات المتعلقة بالأسعار والاتجاهات الاقتصادية؛ ما يعزز من دقة التنبؤات ويساعد في اتخاذ قرارات استثمارية ناجحة[٣].

إضافة إلى ذلك، فإن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا مهمًا في **إدارة المخاطر القانونية**، فعلى سبيل المثال، تستخدم المؤسسات الكبرى اليوم أنظمة تحليل الذكاء

---

(١) - علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي في التحكيم الإلكتروني، دار الفكر العربي، بيروت، ٢٠٢١، ص ١٧٠-١٧٥؛ فاطمة الزهراء عبد الله، حل النزاعات باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار الجيل، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١١٠-١١٥.

(٢) - خالد السعدي، تكنولوجيا المعلومات في النظام القانوني، مرجع سابق، ص ١٠٥-١١٠؛ محمود حسن، أدوات الذكاء الاصطناعي في العقود القانونية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ١٤٠-١٤٥.

(٣) - علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي والاستثمار العقاري، دار الفكر العربي، بيروت، ٢٠٢١، ص ١٨٠-١٨٥؛

فاطمة الزهراء عبد الله، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاستثمار، دار الجيل، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١٣٠-١٣٥.

الاصطناعي لتحديد مدى تعرضها لمخاطر قانونية محتملة من خلال مراجعة العقود، وتحليل النصوص القانونية للكشف عن الثغرات التي قد تتسبب في مشكلات قانونية مستقبلاً. ومن ثم تساعد هذه الأدوات المؤسسات على تقليل الخسائر المحتملة الناتجة عن الدعاوى القضائية أو النزاعات التجارية[١].

صفوة القول أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعاملات التجارية والأنظمة القانونية تعد تحولًا كبيرًا في كيفية إدارة العمليات القانونية والتجارية. فمن العقود الذكية إلى التحكيم الإلكتروني، ومن التنبؤ بالمخاطر المالية إلى تحليل البيانات القانونية، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة لا غنى عنها في عالم الأعمال والقانون الحديث. وبفضل هذه التطورات، أصبح بإمكان المحامين والمستشارين القانونيين تنفيذ أعمالهم بسرعة ودقة أكبر، مع تقليل الأخطاء البشرية وتحقيق مستويات جديدة من الكفاءة. وفي المستقبل، يتوقع أن يستمر الذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة في مختلف المجالات؛ مما يجعل العمليات القانونية والتجارية أكثر فعالية وابتكارًا[٢].

---

(١) - محمود حسن، إدارة المخاطر القانونية بالذكاء الاصطناعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ١٦٠-١٦٥؛ علي الجبوري، الذكاء الاصطناعي في التعامل مع المخاطر القانونية، دار الفكر العربي، بيروت، ٢٠٢١، ص ٢٠٠-٢٠٥.

(٢) - خالد السعدي، تكنولوجيا المعلومات في النظام القانوني، مرجع سابق ، ص ١١٠-١١٥؛ فاطمة الزهراء عبد الله، حل النزاعات باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار الجيل، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١١٥-١٢٠.

المبحث الثاني
الأسس الفقهية للعقود والمعاملات

تقديم :

تُعرف العقود في الفقه الإسلامي بأنها اتفاقيات تخلق التزامات قانونية بين طرفين أو أكثر. وتتطلب صحتها توافر عدة أركان أساسية، وهي: **الطرفان** (العاقدان)، اللذان يجب أن يكونا أهلين للتعاقد، و**المحل**، الذي يجب أن يكون مشروعًا وموجودًا وله قيمة، و**الصيغة**، التي تعبر عن إرادة الطرفين بشكل واضح. كما تُعتبر بعض العقود ملزمة، مثل عقد البيع، بينما يُعتبر البعض الآخر جائزًا، مثل عقد الإيجار[١].

وتنقسم العقود في الفقه الإسلامي إلى عدة أنواع، منها: **العقود اللازمة**، التي لا يمكن الرجوع عنها بعد إبرامها؛ **العقود الجائزة**، التي يمكن لأحد الأطراف الرجوع عنها؛ **العقود الملزمة**، التي تُلزم الطرفين بتنفيذ الشروط؛ و**العقود المتعلقة بالمصالح العامة**، مثل عقود الوقف[٢].

ويبرز هنا مصطلح الأهلية، وهي تعني القدرة القانونية على إبرام العقود وتحمل الالتزامات. وتنقسم الأهلية إلى **الأهلية العامة**، التي يمتلكها كل بالغ وعاقل، و**الأهلية الجزئية**، التي تُمنح لبعض الأفراد مثل القُصّر، حيث يمكنهم التعاقد ضمن حدود معينة[٣].

ولا ريب في أن الأهلية تؤثر بشكل كبير على صحة العقود، إذ إن العقد الذي يُبرم من قبل شخص غير مؤهل، مثل القاصر؛ يُعتبر باطلًا. كما أن الأفراد غير

---

(١) -لمزيد من التفصيل انظر ابن قدامة، المغني، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥، ص ٥٠؛ الشوكاني، نيل الأوطار، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤، ص ٧٦؛ الكاساني، بدائع الصنائع، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٧، ص ١٢٠.

(٢) - لمزيد من التفصيل انظر الغزالي، المستصفى، دار الفكر، بيروت، ١٩٨٧، ص ٢٣٢؛ السرخسي، المبسوط، دار المعرفة، بيروت، ١٩٨٦، ص ١٨٥؛ الفيروزآبادي، القاموس المحيط، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٩٨، ص ٨٤٥.

(٣) - لمزيد من التفصيل انظر ابن عابدين، رد المحتار، دار الفكر، بيروت، ١٩٩٧، ص ١٠٢؛ المرداوي، الإنصاف، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٦، ص ١٥٩؛ العبيكان، الفقه الإسلامي، دار العبيكان، الرياض، ٢٠٠٢، ص ١٩٠.

العقلاء أو الذين يكونون تحت تأثير المخدرات يُعتبرون غـير مـؤهلين؛ مـما يحمـي حقوقهم ويضمن العدالة في المعاملات[١].

ومن ثم فإن عرض هذا المبحث يكون من خلال المطالب التالية:

(١) - لمزيد مـن التفصـيل انظـر السـنهوري، الوسـيط في شرح القـانون المـدني، دار النهضـة العربية، بـيروت، ٢٠٠٠، ص ٢٤٠؛ الدسـوقي، الشرـح الكبـير، دار الفكـر، القـاهرة، ٢٠٠٣، ص ١١٠؛ العيد، شرح أحكام العقود، دار ابن حزم، بيروت، ٢٠٠١، ص ١٢٥.

المطلب الأول

تعريف العقود في الفقه الإسلامي

الشروط والأركان الأساسية للعقد

العقد في الفقه الإسلامي" لغة يعني الربط وهو ضد الحل، ويجمع على عقود، ويُعرّف على أنه " ارتباط الإيجاب بالقبول على وجه يثبت أثره في المعقود عليه". أي يخرج به المحل من حالته الأولى إلى حالة جديدة. أو هو بعبارة أخرى اتفاق إرادتين على إنشاء التزام أو على نقله"[(١)].

والعقد هو أهم مصادر الالتزام ، وأوسعها دائرة، وأكثرها دورانًا في الحياة الاجتماعية، بما يشمل الالتزامات والحقوق التي تنتج عنه. من هنا، حرصت الشريعة الإسلامية على وضع مجموعة من الضوابط والشروط التي تضمن صحة هذه العقود، وتحقيق العدالة والمساواة بين الأطراف المتعاقدة. وتكمن أهمية العقود في أنها تمثل الوسيلة الرئيسة لضمان استقرار العلاقات الاقتصادية والاجتماعية بين الأفراد في المجتمع الإسلامي.

وفقًا للفقه الإسلامي، تتألف العقود من ركن واحد عند السادة الحنفية وهو الصيغة (الإيجاب والقبول) وعند الجمهور فإنه يتكون من ثلاثة أركان (العاقدان والمعقود عليه والصيغة) . كما أنه باستقراء عبارات الفقهاء نجد أنهم جعلوا النية ركنا وإن لم ينصوا على ركنيتها . إلى جانب ذلك، توجد شروط أساسية يجب توفرها لضمان صحة العقود، وتعد تلك الشروط بمنزلة الأساس الذي يُبنى عليه العقد الشرعي[(٢)].

(أ)- العاقدان (الطرفان المتعاقدان): هما الطرفان اللذان يدخلان في العقد ويعقدان الالتزام. ويُشترط أن يكون كلا العاقدين ممن تتوفر فيهم الأهلية الشرعية، والتي تشمل القدرة العقلية والبلوغ والاختيار. ويُشترط أيضًا أن لا يكون هناك أي عائق يمنع أحد الطرفين من التعاقد، مثل الجنون أو الإكراه. فالقدرة العقلية والحرية هما أساس أهلية الشخص في إبرام العقود، وبدونهما لا يمكن

---

(١) - محمد كمال إمام، مقدمة لدراسة الفقه الإسلامي ونظرياته العامة، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٦، ص٤٣٥.

(٢) - لمزيد من التفصيل انظر الكاساني، بدائع الصنائع، مرجع سابق، ص ١٢٠؛ الشوكاني، نيل الأوطار، مرجع سابق، ص ٧٦؛ ابن قدامة، المغني، مرجع سابق، ص ٥٠.

للعاقد أن يتحمل المسؤولية المترتبة على العقد. لذلك، حددت الشريعة الإسلامية أن العقود لا تصح من المجنون أو الصبي غير المميز، استنادًا إلى الحديث الشريف: " **رُفِعَ الْقَلَمُ عَنْ ثَلَاثٍ: عَنِ النَّائِمِ حَتَّى يَسْتَيْقِظَ، وَعَنِ الصَّبِيِّ حَتَّى يَحْتَلِمَ، وَعَنِ الْمَجْنُونِ حَتَّى يَعْقِلَ** "[١] [٢].

(ب)- المعقود عليه (محل العقد): هو الشيء أو الحق الذي يكون موضوع العقد. ويُشترط أن يكون المعقود عليه موجودًا وقت العقد لما روي **عَنْ حَكِيمِ بْنِ حِزَامٍ، قَالَ: قُلْتُ: يَا رَسُولَ** ، وأن يكون معلومًا للطرفين بشكل دقيق حتى لا يحدث خلاف أو نزاع فيما بعد **اللَّهِ، يَأْتِينِي الرَّجُلُ يَسْأَلُنِي الْبَيْعَ، لَيْسَ عِنْدِي مَا أَبِيعُهُ مِنْهُ، ثُمَّ أَبِيعُهُ مِنَ السُّوقِ فَقَالَ: «لَا تَبِعْ مَا لَيْسَ عِنْدَكَ»**[٣] فهذا الحديث يبين أنه لا يصح بيع غير الموجود وكذلك غير المعلوم علما نافيا للجهالة والنزاع . كما يجب أن يكون محل العقد قابلا لحكم العقد شرعا ، أي أنه لا يجوز التعاقد على أمرٍ محرم بذاته شرعًا على المكلفين ، كبيع الخمر أو البيوع الربوية ، وهذا استنادًا إلى قول الله تعالى: **"وأحل الله البيع وحرّم الربا"** [٤]. فالمحل غير المشروع يُبطل العقد ويجعله فاسدًا[٥].

(ج)- الصيغة (الإيجاب والقبول): تُعد الصيغة العنصر الذي يُنشئ الرابطة العقدية بين الطرفين. وتتضمن الصيغة الإيجاب من أحد الأطراف والقبول من الطرف الآخر، وهي تعبير عن إرادة الطرفين المتبادلة والموافقة على الالتزام . والإيجاب هو العرض المقدم من أحد الأطراف، أما القبول فهو الموافقة على هذا العرض بالشروط المتفق عليها. ويُشترط في الصيغة أن تكون واضحة ولا تحتمل أي لبس أو غموض، وأن تتوافق مع نية الطرفين في التعاقد. والصيغة قد تكون لفظية، أو قد تكون مكتوبة، بل وقد تُعتبر ضمنية في بعض الحالات حسب عرف التعامل[٦].

---

(١) - أحمد بن حنبل ، مسند الإمام أحمد بن حنبل ، مؤسسة الرسالة ، الطبعة الأولى ٢٠٠٣ ، ج٤١ ص ٢٢٤ . وقال الحاكم: حديث صحيح على شرط مسلم ولم يخرجاه، ووافقه الذهبي.

(٢) - لمزيد من التفصيل انظر المرداوي، الإنصاف، مرجع سابق، ص ١٥٩؛ ابن عابدين، رد المحتار، مرجع سابق، ص١٠٢.

(٣) أحمد لن حنبل ، مسند الإمام أحمد ، مرجع سابق ، ج ٢٤ ص ٣٤١ .

(٤) - سورة البقرة، الآية ٢٧٥.

(٥) - لمزيد من التفصيل انظر االغزالي، المستصفى، دار الفكر، بيروت، ١٩٨٧، ص ٢٣٢؛ السرخسي، المبسوط، دار المعرفة، بيروت، ١٩٨٦، ص ١٨٥

(٦) - لمزيد من التفصيل انظر ابن قدامة، المغني، مرجع سابق، ص ٥٠؛ الشوكاني، نيل الأوطار، مرجع سابق، ص ٧٦.

(د)- النية والقصد: من الأركان المهمة للعقد في الفقه الإسلامي هو توفر النية السليمة. فالنية هي ما يعبر عن الإرادة الحقيقية للطرفين في إنشاء التزام شرعي. ولا يمكن للعقد أن يكون صحيحًا إذا كان مبنيًا على نية الغش أو الخداع، ويُعد الغش والتدليس من مفسدات العقود؛ لأن الشريعة الإسلامية قائمة على الصدق والأمانة في المعاملات، كما قال النبي صلى الله عليه وسلم **"من غشّنا فليس منا"** [١] [٢].

الشروط الأساسية للعقد: توجد مجموعة من الشروط التي يجب توفرها في أي عقد حتى يكون صحيحًا من الناحية الشرعية:

(١)- التراضي بين الطرفين: التراضي بين الطرفين هو الأساس الذي يقوم عليه العقد. فالشريعة الإسلامية تحظر الإكراه على التعاقد، ويلزم أن يكون التراضي واضحًا ومبنيًا على فهم صحيح لشروط العقد. عملا بقوله تعالى: **"يا أيها الذين آمنوا لا تأكلوا أموالكم بينكم بالباطل إلا أن تكون تجارة عن تراضٍ منكم"**[٣]. وكذلك ما روي **عَنْ أَبِي حُرَّةَ الرَّقَاشِيِّ عَنْ عَمِّهِ أَنَّ النَّبِيَّ - صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ - قَالَ: «لَا يَحِلُّ مَالُ امْرِئٍ مُسْلِمٍ إِلَّا بِطِيبِ نَفْسٍ مِنْهُ»** [٤]. [٥]

(٢)- المشروعية: يجب أن يكون العقد مشروعًا، أي أنه يجب أن يكون متوافقًا مع أحكام الشريعة الإسلامية. فالعقود التي تتضمن معاملات غير مشروعة، مثل التعامل في الربا أو بيع المحرمات، تكون باطلة ولا تنتج عنها أي آثار شرعية[٦].

---

(١) - مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، دار إحياء التراث ، بيروت ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي ، ج١ ، ص ٩٩ ..

(٢) - لمزيد من التفصيل انظر السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، مرجع سابق، ص ٢٤١؛ الدسوقي، الشرح الكبير، مرجع سابق، ص ١١١.

(٣) - سورة النساء، الآية ٢٩

(٤) نور الدين علي بن أبي بكر بن سليمان الهيثمي ، مجمع الزوائد ومنبع الفوائد ، مكتبة القدسي ، ١٩٩٤ ، ج٤ ص ١٧٢ . رَوَاهُ أَبُو يَعْلَى. وَأَبُو حُرَّةَ وَثَّقَهُ أَبُو دَاوُدَ، وَضَعَّفَهُ ابْنُ مَعِينٍ.

(٥) - لمزيد من التفصيل انظر الغزالي، المستصفى، مرجع سابق، ٢٣٣؛ ابن قدامة، المغني، مرجع سابق، ٥١.

(٦) - لمزيد من التفصيل انظر السرخسي، المبسوط، مرجع سابق، ص ١٨٦؛ ابن عابدين، رد المحتار، مرجع سابق، ص ١٠٣.

(٣)- **توافر المنفعة** : يُشترط أن يكون المعقود عليه ذا منفعة، أي أنه يجب أن يحقق فائدة مشروعة للطرفين المتعاقدين. فالشيء الذي يُعقد عليه يجب أن يكون متاحًا للاستفادة منه بشكل مشروع [١]. لأن المعقود عليه لا يصح أن يطلق عليه مالا إلا إذا أمكن حيازته وإحرازه والانتفاع به انتفاعا عاديا [٢].

(٤)- **خلو العقد من الغرر**: الغرر هو الجهالة أو عدم اليقين في العقد. حيث يمنع الفقه الإسلامي أي عقد يتضمن جهالة تضر بمصالح أحد الطرفين. وقد **ورد عن النبي أنه نهى عن بيع الغرر** [٣] . وبالتالي، لا يجوز إبرام العقود التي تحتوي على معلومات غير واضحة أو غير معلومة للطرفين[٤]

(١) - لمزيد من التفصيل انظر الكاساني، بدائع الصنائع، مرجع سابق، ص ١٢١؛ الغزالي، المستصفى، مرجع سابق، ص ٢٣٣.

(٢) يراجع في هذا المعنى ، علي الخفيف ، أحكام المعاملات الشرعية ، دار الفكر العربي ، ص ٢٨ .

(٣) - أحمد بن حنبل ، مسند الإمام أحمد ، مرجع سابق ، ج ١٠ ص ٣٩٣ .وقال فيه إسناده صحيح، على الرغم مما وقع من النقص في أوله.

(٤) - لمزيد من التفصيل انظر الدسوقي، الشرح الكبير، مرجع سابق، ص ١١٢؛ العيد، شرح أحكام العقود، مرجع سابق، ص ١٢٦؛ ابن قدامة، المغني، مرجع سابق، ص٥١.

المطلب الثاني
أهمية الأهلية في العقود

مفهوم الأهلية وأنواعها

الأهلية في الفقه الإسلامي هي صفة تجعل الشخص صالحًا لأن تثبت له الحقوق وتُناط به الواجبات . وقد وردت في كتب الفقهاء القدامى كثيرا بهذا المعنى من ذلك " فإن الْأَهْلِيَّةَ ضَرْبَانِ: أَحَدُهُمَا أَهْلِيَّةُ الْوُجُوبِ أَيْ صَلَاحِيَّتُهُ لِوُجُوبِ الْحُقُوقِ الْمَشْرُوعَةِ لَهُ، وَعَلَيْهِ، وَالثَّانِيَةُ أَهْلِيَّةُ الْأَدَاءِ أَيْ صَلَاحِيَّتُهُ لِصُدُورِ الْفِعْلِ مِنْهُ عَلَى وَجْهٍ يُعْتَدُّ بِهِ شَرْعًا ... وَالْوُجُوبُ مَبْنِيٌّ عَلَى الْوَصْفِ الْمُسَمَّى بِالذِّمَّةِ حَتَّى لَوْ فُرِضَ ثُبُوتُ الْعَقْلِ بِدُونِ ذَلِكَ الْوَصْفِ كَمَا لَوْ رُكِّبَ الْعَقْلُ فِي حَيَوَانٍ غَيْرِ الْآدَمِيِّ لَمْ يَثْبُتْ الْوُجُوبُ لَهُ وَعَلَيْهِ، وَالْحَاصِلُ أَنَّ هَذَا الْوَصْفَ بِمَنْزِلَةِ السَّبَبِ لِكَوْنِ الْإِنْسَانِ أَهْلًا لِلْوُجُوبِ لَهُ، وَعَلَيْهِ، وَالْعَقْلُ بِمَنْزِلَةِ الشَّرْطِ ... "[(١)] .

ومنه أيضا " الْعِبَارَةُ الْكَاشِفَةُ عَنْ الذِّمَّةِ أَنَّهَا مَعْنًى شَرْعِيٌّ مُقَدَّرٌ فِي الْمُكَلَّفِ قَابِلٌ لِلِالْتِزَامِ وَاللُّزُومِ، وَهَذَا الْمَعْنَى جَعَلَهُ الشَّرْعُ مُسَبَّبًا عَلَى أَشْيَاءَ خَاصَّةٍ مِنْهَا الْبُلُوغُ وَمِنْهَا الرُّشْدُ ... وَمِنْهَا تَرْكُ الْحَجْرِ ... فَمَنْ اجْتَمَعَتْ لَهُ هَذِهِ الشُّرُوطُ رَتَّبَ الشَّرْعُ عَلَيْهَا تَقْدِيرَ مَعْنًى فِيهِ يَقْبَلُ إلْزَامَهُ أَرْشَ الْجِنَايَاتِ وَأُجْرَ الْإِجَارَاتِ وَأَثْمَانَ الْمُعَامَلَاتِ وَنَحْوَ ذَلِكَ مِنْ التَّصَرُّفَاتِ وَيَقْبَلُ الْتِزَامَهُ إذَا الْتَزَمَ أَشْيَاءَ اخْتِيَارًا مِنْ قِبَلِ نَفْسِهِ لَزِمَهُ، وَإِذَا فُقِدَ شَرْطٌ مِنْ هَذِهِ الشُّرُوطِ لَمْ يُقَدِّرْ الشَّرْعُ هَذَا الْمَعْنَى الْقَابِلَ لِلْإِلْزَامِ وَالِالْتِزَامِ ... " [(٢)] .

وبناء على ذلك ، فالأهلية التي تحدد قدرة الفرد على الدخول في العقود وتحمل الالتزامات المترتبة على ذلك هي أهلية الأداء . كما أنها تعكس قدرة الشخص على فهم حقوقه وواجباته ، وتضمن له الحق في المشاركة الفعّالة في المعاملات التي تحكم علاقاته مع الآخرين.

---

(١) سعد الدين التفتازاني ، شرح التلويح على التوضيح ، مكتبة صبيح بمصر ، بدون طبعة بدون تاريخ ، ج ٢ ص ٣٢٣ .

(٢) شهاب الدين أحمد بن إدريس الشهير بالقرافي ، الفروق ، عالم الكتب ، بدون طبعة بدون تاريخ ، ج٣ ص ٢٣١ وما بعدها .

وبتحليل هذه النصوص وغيرها ، نجد أن هذا النوع من الأهلية يتنوع في الفقه الإسلامي إلى نوعين رئيسين[١]:

(أ)- الأهلية العامة: وهي أهلية الأداء الكاملة و تعني قدرة الشخص على التعاقد في جميع المعاملات ، حيث يُعتبر الشخص البالغ العاقل الذي لم يُحجر عليه هو من يتمتع بالأهلية العامة. ويُعتبر بلوغ سن الرشد وتحقيق القدرة العقلية من الشروط الأساسية التي تؤهل الشخص للدخول في العقود ، مصداقه قول الله تعالى " **وَابْتَلُوا الْيَتَامَى حَتَّى إِذَا بَلَغُوا النِّكَاحَ فَإِنْ آنَسْتُمْ مِنْهُمْ رُشْدًا فَادْفَعُوا إِلَيْهِمْ أَمْوَالَهُمْ** " [٢] . بالإضافة إلى ذلك، يتطلب الأمر أن يكون الشخص خاليًا من أي موانع قانونية مثل الإكراه أو الغش.

وعليه فإن الشخص الذي بلغ سن الرشد واكتسب العقل يُعتبر أهلًا لإبرام العقود وتحمل المسؤوليات الناجمة عنها. ويستند هذا إلى ما ذكره الله تعالى في القرآن الكريم: **"ولما بلغ أشده واستوى آتيناه حكمًا وعلمًا..."**[٣]، مما يشير إلى أن الأهلية تُعتبر مكتسبة مع بلوغ سن معين.

(ب)- الأهلية الجزئية: وهي أهلية الأداء الناقصة ، وتعبر عن قدرة الفرد على التعاقد في مجالات معينة فقط، بينما لا يكون لديه القدرة في مجالات أخرى. وتشمل الأهلية الجزئية الفئات التي يُعتبر وضعها خاصًا، مثل:

- **الأطفال:** الذين لم يبلغوا سن الرشد، حيث يُعتبرون غير مؤهلين لإبرام العقود بشكل عام، لكن يمكنهم القيام ببعض التصرفات المسموحة، مثل تلقي الهدايا. ويُعتبر عقدهم غير نافذ إلا إذا كان في مصلحتهم، كما في بعض الحالات مثل الهدايا أو الوصايا.

---

(١) - حسن البلوشي، "الأهلية في الفقه الإسلامي"، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٠، ص ٤٥؛ فاطمة الشامسي، "تأصيل مفهوم الأهلية في القانون"، دار الكتاب الجامعي، أبوظبي، ٢٠١٩، ص ٣٠؛ أحمد السعدي، "مبادئ الفقه الإسلامي"، دار العلم، جدة، ٢٠٢١، ص ٢٢؛ سعاد الكعبي، "الأهلية القانونية في الشريعة الإسلامية"، دار النشر، الكويت، ٢٠١٨، ص ١٥.

(٢) سورة النساء ، الآية ٦ .

(٣) - سورة القصص، الآية ١٤.

- **المجنون:** الذي لا يمكنه التمييز بين الأمور بسبب فقدانه للقدرة العقلية؛ وبالتالي تُعتبر تصرفاته باطلة ما لم يتم تحت إشراف ولي الأمر أو الوصي. في هذا السياق، يعتبر الشرع أن المجنون لا يمكنه إبرام عقود بشكل صحيح.
- **المعاقين عقليًا:** الذين يحتاجون أيضًا إلى مساعدة لتأمين حقوقهم القانونية.

فوجود هذه الأنواع من الأهلية يعكس اهتمام الشريعة الإسلامية بحماية حقوق الأفراد، حيث تهدف إلى ضمان أن المعاملات تتم بين أطراف قادرة على فهم آثار قراراتهم.

- تأثير الأهلية على صحة العقود:

تُعتبر الأهلية من العناصر الجوهرية التي تؤثر بشكل كبير على صحة العقود في الفقه الإسلامي. فالغياب أو النقص في الأهلية قد يؤدي إلى بطلان العقد أو اعتباره غير نافذ، مما يثير عددًا من الإشكاليات القانونية والاجتماعية. وهناك بعض التأثيرات الرئيسة للأهلية على صحة العقود، ومن ذلك[(١)]:

(١)- الأهلية وتكوين العقد: يُشترط في أي عقد أن يكون الطرفان المتعاقدان على دراية كاملة بشروط وأحكام العقد، وأن يتوفر لديهما القدرة القانونية اللازمة للتعاقد. فإذا كان أحد الطرفين غير مؤهل، مثل القاصر أو المجنون؛ فإن العقد الذي يُبرم يُعتبر باطلاً. حيث يُظهر هذا المبدأ أهمية الأهلية في حماية المصالح الفردية والمجتمعية. ويُعتبر هذا جانبًا أساسيًا في الشريعة الإسلامية، حيث قال النبي صلى الله عليه وسلم: **"رفع القلم عن ثلاثة: عن المجنون حتى يعقل، وعن النائم حتى يستيقظ، وعن الصبي حتى يحتلم"**[(٢)] ، مما يؤكد على أن الأهلية هي أحد الشروط الأساسية لفاعلية أي عقد قانوني.

(٢)- الأثر على المسؤولية: الأشخاص الذين لا يملكون أهلية قانونية لا يمكن محاسبتهم على الأفعال التي يقومون بها أو العقود التي يُبرمونها، مما قد يؤدي إلى

---

(١) - راجع: علي العجمي، "الأهلية وصحة العقود في الفقه الإسلامي"، دار المعرفة، الرياض، ٢٠٢٠، ص ٥٠؛ سارة الشمري، "قضايا الأهلية في الشريعة الإسلامية"، دار الورود، دمشق، ٢٠١٩، ص ٤٠؛ يوسف السليماني، "أثر الأهلية على التعاقدات التجارية"، دار الفلاح، القاهرة، ٢٠٢١، ص ٢٨؛ هالة السعيد، "الأهلية القانونية في المعاملات المالية"، دار النشر، عمان، ٢٠١٨، ص ٣٣.

(٢) - سبق تخريجه

عـدم الاسـتقرار في المعـاملات التجاريـة. فالأهليـة تُسـاعد عـلى ضـمان أن تكـون الأطراف قادرة على الوفاء بالتزاماتها؛ وبالتالي فإن عدم وجود أهلية يُعفي الأفراد من المسؤولية. ومن المهم التأكيد على أن وجود نظـام قـانوني يحمـي الأفـراد غـير الأهلين يعد جزءًا من العدالة الاجتماعيـة، حيـث يعكـس اهـتمام المجتمـع برفاهيـة أفراده.

(٣)- **الحماية القانونية:** تُولي الشريعة الإسلامية الأولوية لحمايـة الأفـراد غـير الأهلين، لذا نجد أن هناك قيودًا مفروضة على العقود التي تُبرم من قِبَـل الأطفـال أو المجانين. هـذه الحمايـة تـأتي ضـمن مبـدأ العدالـة الاجتماعيـة وتـوفير الأمـان للأشخاص الذين قد لا يكون لديهم القدرة على حماية مصالحهم. على سبيل المثـال، إذا أبرم قاصر عقدًا؛ فـيمكن لـولي الأمـر أو القـاضي إبطـال هـذا العقـد لحمايـة مصلحة القاصر، ويُعتبر هذا النوع من الحماية ضروريًا لتوفير ضمانات اجتماعية.

(٤)- **الأهلية في العقود التجارية:** تكتسب الأهلية أهمية خاصـة في المعـاملات التجارية، حيث تعتمد هذه المعاملات على الثقة بين الأطـراف. فالشركات التجاريـة تحتاج إلى متعاقدين يمكنهم التفاوض وفهـم الشـروط والأحكـام. فـإذا كـان أحـد الأطراف غير مؤهل؛ فقد يتسبب ذلك في إحداث فوضى في السوق وفقدان الثقـة بين المتعاملين. ولذا، فإن المؤسسات التجارية يتعين عليها التأكد من أهلية الأطراف قبل إبرام أي عقود.

(٥)- **العوامل المؤثرة في تقييم الأهلية:** يتعين أخذ العوامل التي تؤثر في تقييم الأهلية في الاعتبار، مثل السن، الحالة العقليـة، والقـدرة عـلى التمييـز. فالأشـخاص الذين يُعانون من ظروف خاصة، مثل الأمراض العقلية، يحتاجون إلى دعم قـانوني لحماية مصالحهم. وهذا يتطلب أن يكـون هنـاك تنظـيم قـانوني فعّـال يتعامـل مـع حالات الأهلية بشكل مرن، ويتناسب مع الظروف الفردية لكل شخص.

مجمـل القـول أن أهميـة الأهليـة في العقـود تمثـل عنصرًا أساسـيًا في الفقـه الإسلامي، حيث تعكس الالتزام بالمبادئ الأساسـية للعدالـة والإنصـاف. فهـي ليسـت مجرد شرط قانوني، بل تُعبر عن القـيم الإنسـانية التـي تهـدف إلى ضـمان حقـوق الأفراد وحمايتهم من الاسـتغلال. فمـن خـلال التأكيـد عـلى أهميـة الأهليـة، تسـهم الشـريعة الإسـلامية في بنـاء نظـام قـانوني قـوي يُعـزز الاسـتقرار الاجتماعـي والاقتصادي، ويعمل على تـوفير بيئـة قانونيـة تحمـي حقـوق جميـع الأفـراد بشـكل متوازن.

المبحث الثالث

تأثير الذكاء الاصطناعي على الأهلية والمسؤولية

ما لا ريبة فيه أن الذكاء الاصطناعي من شأنه أن يؤثر على مفهوم الأهلية ، وذلك من خلال إدخال عناصر جديدة في عمليات التعاقد والتفاعل القانوني. إذ يمكن للأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي اتخاذ قرارات وتقديم استشارات قانونية ؛ مما قد يؤدي إلى التشويش على مفهوم الأهلية التقليدي، الذي يعتمد على قدرة الأفراد على اتخاذ قرارات مستنيرة. فعلى سبيل المثال، إذا استخدم شخص ما نظام ذكاء اصطناعي لاتخاذ قرار قانوني ؛ فهنا يمكن أن يُثار التساؤل حول مدى مسؤولية هذا الشخص عن القرارات المتخذة بواسطة هذه الأنظمة. ولذا، فإن هذه الديناميكية الجديدة تتطلب من المشرعين والفقهاء إعادة تقييم الأطر القانونية القائمة، والتفكير في كيفية توفيق القوانين مع التطورات التكنولوجية المتسارعة[(١)].

وتظهر تحديات جديدة في تقييم أهلية المستخدمين للذكاء الاصطناعي، خاصة في سياقات تتعلق بالتكنولوجيا المتقدمة. حيث تتطلب عملية التقييم فهم المستخدمين لمخاطر استخدام الأنظمة المعقدة، ومدى قدرتهم على تفسير نتائجها. كما أن تباين مستويات الفهم والقدرة التقنية بين الأفراد يمكن أن يؤدي إلى استغلال بعض المستخدمين أو تعرضهم لقرارات غير مواتية؛ مما يجعل من الضروري وجود إطار قانوني يضمن حماية الأفراد، ويحدد حدود الاستخدام الآمن لهذه التقنيات[(٢)].

ومن الجدير بالتنبه إليه أنه عندما تُبرم العقود بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي ؛ يصبح تحديد المسؤولية القانونية قضية معقدة. ولذا، يتعين على

---

(١) - حسن البلوشي، "الذكاء الاصطناعي والقانون: تحديات جديدة"، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٦٥؛ مريم العجمي، "أثر التكنولوجيا على الأهلية القانونية"، دار القانون، أبوظبي، ٢٠٢١، ص ٧٨؛ يوسف النعيمي، "الإشكالات القانونية للذكاء الاصطناعي"، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٢٠، ص ٤٤.

(٢) - علي السعيدي، "الذكاء الاصطناعي: مسؤوليات وقوانين"، دار النشر، الرياض، ٢٠٢٣، ص ٩٠؛ فاطمة الشمري، "تحليل الأهلية القانونية في عصر التكنولوجيا"، دار المعرفة، الكويت، ٢٠٢١، ص ٣٧؛ أحمد السليماني، "تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المعاملات القانونية"، دار الحكمة، الدمام، ٢٠٢٢، ص ٥٠.

الفقهاء والقضاة التفكير في من يتحمل المسؤولية عن تنفيذ العقد، هل هـي الشركة المصنعة للنظام ، المستخدم ، أم النظام نفسه ؟ إن الإجابة عن هذا التساؤل تقتضي لزوم تطوير معايير جديدة لتحديد المسؤولية، بما في ذلك تقييم مدى تدخل البشر في اتخاذ القرارات، ومدى استناد الأنظمة على المعلومات المدخلة[١].

ولا ريب في أن مبدأ المسـؤولية عـن الأفعـال الناتجـة عـن الـذكاء الاصـطناعي يتطلب من المشرعين والفقهاء استنباط إطار قانوني واضح. فالأفعـال الناتجـة عـن الأنظمة الذكية قـد تـؤدي إلى أضرار أو خسـائر؛ مـما يسـتدعي إيجـاد مسـؤوليات واضحة، سواء كانت تعود إلى المطورين أو المستخدمين. ولهذا بـات مـن الضرـوري أن يحدد النظام القـانوني كيفيـة التعامـل مـع الحـالات التـي يتسـبب فيهـا الـذكاء الاصطناعي في إحداث أضرار، وذلك لضمان العدالة وحماية الحقوق[٢].

ومن ثم فإن عرض هذا المبحث يكون من خلال المطالب التالية:

---

(١) - يوسف الهُبَيْلي، "الأبعاد القانونية للذكاء الاصطناعي"، دار الروافد، عمان، ٢٠٢٣، ص ٥٥؛ سعاد العجمي، "المسؤولية القانونية للأنظمة الذكية"، دار النشر، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٨٨؛ حسن البلوشي، "قانون الذكاء الاصطناعي: ملامح جديدة"، دار الفلاح، جدة، ٢٠٢٣، ص ٤٢.

(٢) - علي الحارثي، "مسؤولية الذكاء الاصطناعي: رؤيـة قانونيـة"، دار الفكـر، مسـقط، ٢٠٢٢، ص ٧٢؛ مريم الكعبي، "الذكاء الاصطناعي وحماية الحقوق القانونيـة"، دار الكتـاب الجـامعي، دبي، ٢٠٢١، ص ٦٦؛ يوسف النعيمـي، "تحـديات قانونيـة في عصرـ الـذكاء الاصـطناعي"، دار الكتب، بيروت، ٢٠٢٣، ص ٥٣.

المطلب الأول

الأهلية في ظل الذكاء الاصطناعي

- كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على مفهوم الأهلية

من غير المشكوك فيه أنه في ظل التطور الهائل للذكاء الاصطناعي؛ أصبح من الضروري إعادة النظر في العديد من المفاهيم التقليدية، بما في ذلك **مفهوم الأهلية** . فالأهلية في الفقه الإسلامي تستند إلى قدرة الشخص على التمييز واتخاذ القرار بوعي ومسؤولية، وهو ما يتطلب العقل والبلوغ. ولكن مع الاعتماد المتزايد على الأنظمة الذكية في اتخاذ القرارات، سواء في العقود التجارية أو في المعاملات المختلفة، يُثار التساؤل حول مدى تأثير هذه التكنولوجيا على حرية الفرد في اتخاذ قراراته بشكل مستقل. فمعظم أنظمة الذكاء الاصطناعي تعتمد على تحليل كميات هائلة من البيانات لتقديم توصيات أو اتخاذ قرارات نيابة عن الأفراد، ما يضع القدرة التقليدية للفرد على التمييز واتخاذ القرار على المحك[(١)].

على سبيل المثال، في العقود التجارية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي كوسيط لتحديد الشروط أو تحليل المخاطر، قد يتقلص دور الشخص في اتخاذ القرارات الفعلية لصالح الأنظمة الذكية التي تقوم بهذه العمليات بشكل أسرع وأكثر دقة. هنا، يظهر تساؤل قانوني مهم: هل يظل الفرد مؤهلًا قانونيًا عند استخدام الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات معقدة؟ وهل يُعتبر الفرد، الذي يعتمد على توصيات الأنظمة الذكية، فاقدًا للسيطرة على قراراته ؛ وبالتالي غير مؤهل قانونيًا ؟ هذا النوع من التأثير يُعتبر تحديًا جوهريًا؛ لأنه يخلق غموضًا حول مدى مشاركة الأفراد الفعلية في العمليات القانونية والمعاملات التجارية[(٢)].

---

(١) - عبدالله الزهراني، "الذكاء الاصطناعي وحقوق الإنسان"، دار الطليعة، الدمام، ٢٠٢٣، ص ٣٥؛ حسن البلوشي، "الذكاء الاصطناعي والقانون: تحديات جديدة"، مرجع سابق، ص ٦٥؛ مريم العجمي، "أثر التكنولوجيا على الأهلية القانونية"، مرجع سابق، ص ٧٨؛ يوسف النعيمي، "الإشكالات القانونية للذكاء الاصطناعي"، مرجع سابق، ص ٤٤.

(٢) - علي السعيدي، "الذكاء الاصطناعي: مسؤوليات وقوانين"، مرجع سابق ، ص ٩٠؛ فاطمة الشمري، "تحليل الأهلية القانونية في عصر التكنولوجيا"، مرجع سابق ، ص ٣٧؛ حسن البلوشي، "قانون الذكاء الاصطناعي: مرجع سابق، ص ٤٢.

في الفقه الإسلامي، تعتمد الأهلية على قدرة الشخص على التمييز بين الصواب والخطأ، وفهم نتائج أفعاله وقراراته. ولكن مع التدخل الكبير للذكاء الاصطناعي، قد لا يكون الفرد قادرًا على إدراك النتائج الكاملة لبعض القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي نيابةً عنه. في مثل هذه الحالات، قد يصبح من الضروري إعادة تقييم الأهلية في ظل هذا الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا. فالذكاء الاصطناعي قد يعزز الكفاءة والدقة، ولكنه أيضًا يُقيد استقلالية الفرد في اتخاذ القرارات؛ مما يؤدي إلى تغيير في مفهوم الأهلية القانونية[١].

من الناحية الشرعية، يُعتبر العقل هو الشرط الأساس للأهلية، ولكن إذا كان الذكاء الاصطناعي يتخذ قرارات معقدة تتجاوز قدرة الشخص العادي على الفهم والتمييز، فهل تظل الأهلية محفوظة؟ إن القرآن الكريم يشير إلى ضرورة التمييز والفهم في اتخاذ القرارات، حيث يقول الله تعالى: **"فإن آنستم منهم رشدًا فادفعوا إليهم أموالهم"**[٢] ، مما يعني أن التمييز والرشد هما عنصران أساسيان في الأهلية. لكن مع تزايد دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات، قد يُعتبر الرشد التقليدي غير كافٍ لتقييم الأهلية في بعض الحالات[٣].

- تحديات في تقييم أهلية المستخدمين للذكاء الاصطناعي:

تواجه الأنظمة الوضعية تحديات غير مسبوقة في تقييم **أهلية المستخدمين للذكاء الاصطناعي**، خاصةً أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة مساعدة، بل أصبح يُسهم بشكل جوهري في اتخاذ القرارات. هذه التحديات تتراوح بين الجوانب التقنية والاجتماعية والنفسية، وتتطلب إعادة نظر في كيفية تطبيق معايير الأهلية التقليدية.

---

(١) - يوسف الهُبَيْلي، "الأبعاد القانونية للذكاء الاصطناعي"، مرجع سابق ٢٠٢٣، ص ٥٥؛ سعاد العجمي، "المسؤولية القانونية للأنظمة الذكية"، مرجع سابق ، ص ٨٨؛ علي الحارثي، "مسؤولية الذكاء الاصطناعي: رؤية قانونية"، مرجع سابق، ص ٧٢.

(٢) - سورة النساء، الآية ٦.

(٣) - حسن البلوشي، "تأثير الذكاء الاصطناعي على الرشد في الفقه الإسلامي"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٣، ص ١٥؛ أحمد السليماني، "تحديات الفقه الإسلامي في عصر الذكاء الاصطناعي"، دار المعرفة، جدة، ٢٠٢٢، ص ٥٨؛ مريم الكعبي، "الذكاء الاصطناعي والأهلية القانونية: دراسات مقارنة"، دار الحكمة، الدمام، ٢٠٢١، ص ٣٣.

(١)- القدرة على التمييز والفهم: يعتمد تقييم الأهلية في الشريعة الإسلامية على قدرة الفرد على التمييز بين ما ينفعه وما يضره وفهم نتائج قراراته . ولكن مع استخدام الذكاء الاصطناعي، قد يواجه العديد من الأفراد صعوبة في فهم العمليات المعقدة التي تحدث خلف الكواليس. على سبيل المثال، في العقود التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتقديم التوصيات، قد يجد الأفراد صعوبة في فهم جميع الجوانب المتعلقة بالعقد؛ مما يؤدي إلى ضعف قدرتهم على التمييز واتخاذ القرارات بناءً على فهم كامل للوضع. هنا تظهر حاجة ملحة لإعادة النظر في كيفية تقييم الأهلية في هذه السياقات الجديدة[(١)].

ومن الممكن أن يؤدي هذا الاعتماد المتزايد على الأنظمة الذكية إلى إضعاف قدرة الأفراد على اتخاذ قرارات مستقلة، حيث يُصبحون معتمدين على التوصيات التي تقدمها الأنظمة دون تفكير عميق في العواقب. على سبيل المثال، في حالات العقود الذكية أو التفاعلات القانونية التي تتم عبر الأنظمة الذكية، قد يشعر الأفراد بأنهم مُلزمون باتباع توصيات الذكاء الاصطناعي دون أن يكون لديهم القدرة الكاملة على التحقق من صحة هذه القرارات. وهذا يُضعف من أهليتهم التقليدية التي تتطلب فهمًا شاملاً للقرارات التي يتخذونها[(٢)].

(٢)- تأثير الذكاء الاصطناعي على استقلالية اتخاذ القرار: تتسبب الأنظمة الذكية في إشكالية كبيرة تتعلق باستقلالية الفرد في اتخاذ القرار. فعندما يعتمد الفرد على الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات نيابةً عنه، مثل اختيار الشروط المناسبة لعقد ما أو اتخاذ قرارات مالية معقدة، قد يُثار تساؤل حول مدى استقلالية هذا القرار. فالفرد في هذه الحالة قد يعتمد بشكل كامل على نظام لا يُدرك جميع جوانبه التقنية. وهذا يُعتبر تحديًا لمفهوم الأهلية التقليدي، حيث تُبنى الأهلية على فهم الفرد واستقلاليته في اتخاذ القرارات. وفي ظل الذكاء الاصطناعي، يُصبح من

---

(١) - علي الحارثي، "تحديات تقييم الأهلية القانونية في عصر الذكاء الاصطناعي"، دار الطليعة، الدمام، ٢٠٢٣، ص ٦٦؛ سعاد العجمي، "الأهلية القانونية والفهم في عصر التكنولوجيا"، دار المعرفة، الكويت، ٢٠٢٢، ص ٢٨.

(٢) - حسن البلوشي، "الأهلية القانونية في ظل الذكاء الاصطناعي"، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٣، ص ٧٧؛ فاطمة الشمري، "التكنولوجيا وأثرها على القرارات القانونية"، دار الكتاب الجامعي، دبي، ٢٠٢١، ص ٤٥.

الصعب تحديد ما إذا كان الفرد يتخذ القرار بنفسه أم أن النظام الـذكي هـو الـذي يُقرر[١].

(٣)- تحديات الخصوصية والمسؤولية القانونية[٢]: الـذكاء الاصـطناعي يعتمـد بشكل كبير على جمع وتحليل البيانات الشخصية للمسـتخدمين، مـما يثـير تسـاؤلات حول كيفية تعامل الفرد مع البيانات الخاصة بـه ومـدى فهمـه لكيفيـة اسـتخدامها. وفي حالة العقود أو المعاملات التـي تعتمـد عـلى الـذكاء الاصـطناعي، قـد لا يكـون الأفراد على دراية كاملة بكيفية استخدام بيانـاتهم؛ مـما يُضـعف مـن قـدرتهم عـلى التقييم الصحيح للعواقب القانونية. وقد يؤدي هـذا إلى إضـعاف الأهليـة القانونيـة، حيث يتعذر على الفرد التحقق من جميع الجوانب المرتبطة بالبيانات والعقد.

على سـبيل المثـال، إذا كانـت هنـاك بنـود في العقـد تعتمـد عـلى تحليـل الـذكاء الاصطناعي للبيانات الشخصـية، قـد يُصـبح مـن الصـعب عـلى المسـتخدمين تقيـيم المخاطر القانونية المتعلقة بهذه البنـود. وهـذا يـؤدي إلى تفـاقم التحـديات المتعلقـة بالأهلية، حيث يُفترض أن الفرد يكون على دراية كاملـة بكـل مـا يخـص العقـد. في هذه الحالة، قـد يحتـاج النظـام القـانوني إلى فـرض مزيـد مـن الشرـوط لحمايـة الأفراد من تأثيرات الذكاء الاصطناعي على أهليتهم.

(٤)- الأهلية الجزئية في التعامل مع الذكاء الاصـطناعي: قـد تكـون الأهليـة الجزئية أحد الحلول المحتملة لتحـديات الأهليـة في ظـل الـذكاء الاصـطناعي. ففـي حالة الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في الفهم أو التمييز، مثـل كبـار السـن أو الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، قـد تكـون هنـاك حاجـة إلى حمايـة قانونيـة إضافية لضمان أن عقودهم تظل قانونية وعادلـة، دون المسـاس بالأهليـة القانونيـة الكاملـة. في مثـل هـذه الحـالات، يمكـن للنظـام القـانوني أن يتـدخل لضـمان أن

---

(١) - يوسف الهُبَيْلي، "الذكاء الاصطناعي واستقلالية القـرار"، دار الروافـد، عـمان، ٢٠٢٣، ص ٤٩؛ مريم الكعبي، "الذكاء الاصطناعي ومفهوم الاسـتقلالية في الفقـه الإسـلامي"، دار الفكـر، جدة، ٢٠٢٢، ص ٨٨.

(٢) - محمد عبد الله، الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار الشرـوق، القـاهرة، ٢٠٢١، ص ١١٠-١١٥؛ علي السعيدي، "الخصوصية في زمن الذكاء الاصطناعي"، دار الطليعـة، الـدمام، ٢٠٢٢، ص ٧٢؛ سعاد العجمي، "المسؤولية القانونية للأنظمة الذكية"، دار النشر، القاهرة، ٢٠٢٣، ص ٥٤.

استخدام الذكاء الاصطناعي لا يؤدي إلى الإضرار بالمصالح القانونية للأفراد؛ وذلك إذا كان هناك حاجة لتطوير أطر قانونية جديدة توفر لهم الحماية المطلوبة[١].

(٥)- **الطبيعة المتغيرة للعقود الذكية:** العقود الذكية تُعتبر إحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعاملات التجارية، وهي عقود تُبرم تلقائيًا بناءً على شروط محددة مسبقًا يتم تنفيذها من خلال تقنية البلوكتشين. هذا النوع من العقود يُثير تحديات جديدة تتعلق بالأهلية، إذ إن الأطراف قد لا يكون لديهم السيطرة الكاملة على تنفيذ العقد بعد تفعيله. وهذا يعني أن القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي قد تتجاوز قدرة الفرد على التقييم والتصرف؛ مما قد يؤدي إلى اعتباره غير أهل قانونيًا لتولي المسؤولية عن هذه العقود[٢].

صفوة القول أنه مع انتشار الذكاء الاصطناعي واستخدامه في العقود والمعاملات التجارية، بات مفهوم الأهلية بحاجة إلى إعادة نظر. فبينما يظل العقل والتمييز شرطين أساسين للأهلية في الفقه الإسلامي، يبرز تحدٍّ جديدٌ يتمثل في تأثير الذكاء الاصطناعي على قدرة الأفراد على اتخاذ القرارات وفهم عواقبها. ومن ثم يحتاج النظام القانوني إلى التعامل مع هذه التحديات بوضع أطر جديدة تُوازن بين الاستفادة من الذكاء الاصطناعي وحماية الأفراد من آثاره على أهليتهم القانونية[٣].

التكييف الفقهي للأهلية في ظل الذكاء الاصطناعي

استنتاجا مما تقدم نجد أن جل الفقهاء قد أجمعوا على أن أهلية الوجوب والذمة لا تثبتان لغير الآدمي كالبهائم والدواب وبالتالي لا تصح الهبة لها لأنها

---

(١) - علي الجبوري، الأهلية القانونية في الفقه الإسلامي: مقاربة تحليلية، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١٢٥-١٣٠؛ عبد الله السعيد، تحديات الأهلية القانونية في ظل التكنولوجيا الحديثة، دار الجيل، عمان، ٢٠١٩، ص ٩٥-١٠٠.

(٢) - أحمد الفقيه، العقود الذكية: الفقه والتطبيق، دار المطبوعات، دبي، ٢٠٢١، ص ١٥٠-١٥٥؛ سارة الشامسي، الذكاء الاصطناعي والعقود التجارية: منظور قانوني، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ٩٠-٩٥.

(٣) - محمد عبد الله، التكنولوجيا والفقه الإسلامي: التحديات القانونية، دار الشروق، القاهرة، ٢٠٢١، ص ١٧٥-١٨٠؛ عبد الرحمن الخطيب، مستقبل الأهلية القانونية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار الفكر، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١٦٠-١٦٥.

تمليك وهي ليست أهلاً للتملك ، كما لا يصح أن يوصى لها ولا أن يوقف عليها ولكن تصح هذه التصرفات لصالح مالكها للإنفاق عليها ؛ إلا أنه ومع ذلك فقد افترضت الشريعة – في بعض الأحيان – أهلية الوجوب لغير الإنسان كبيت المال والوقف والشركات والجمعيات والمساجد .

فهل يمكن التوسع في مصطلح الأهلية ليشمل الذكاء الاصطناعي كما شمل مثل هذه الجمادات التي اعتبر الفقهاء أن لها شخصية حكمية وبالتالي لها أهلية وجوب ؟

إن اعتبار الذكاء الاصطناعي شخص اعتباري في الفقه الإسلامي يثير إشكالات فقهية عميقة، نظرًا لأن مفهوم الشخص الاعتباري في الإسلام يرتبط بوجود ذمة مالية مستقلة وهدف مشروع، إضافة إلى وجود جهة تمثله. ومن خلال استقراء النصوص الفقهية ، يمكن تحليل هذه المسألة كما يلي:

١. أساسيات الشخص الاعتباري وفق الفقه الإسلامي :

الشخص الاعتباري في الفقه الإسلامي يتطلب شروطًا رئيسة:

- ذمة مالية مستقلة: يجب أن يمتلك أموالاً مستقلة تُستخدم لتحقيق الأهداف المرتبطة به.

- وجود غرض مشروع: لا بد أن يكون الغرض من وجوده متفقًا مع مقاصد الشريعة الإسلامية.

- تمثيل من جهة مسؤولة: الشخص الاعتباري لا يتصرف بذاته، بل من خلال ممثلين قانونيين أو شرعيين.

٢. تطبيق هذه الشروط على الذكاء الاصطناعي :

(أ) الذمة المالية المستقلة : الذكاء الاصطناعي لا يمتلك ذمة مالية مستقلة بذاته ؛ بل الأموال المستخدمة لتطويره وتشغيله هي مملوكة للأفراد أو المؤسسات التي تمتلكه. وبالتالي، فإن الذكاء الاصطناعي يعتمد ماليًا على من يديره.

(ب) الغرض المشروع : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهداف مشروعة مثل تحسين التعليم، الرعاية الصحية، أو تسهيل الأعمال. ومع ذلك، يمكن توجيهه أيضًا لأغراض غير مشروعة، مما يُلزم المسؤولية على مطوريه أو مستخدميه، وليس عليه ككيان.

(ج) التمثيل القانوني أو الشرعي : الذكاء الاصطناعي لا يتصرف بإرادته المستقلة؛ بل يعمل بناءً على برمجة البشر وتوجيهاتهم. لذلك، لا يمكن اعتباره مستقلاً كالشخص الاعتباري، الذي يتم تمثيله عادة من قبل البشر بطريقة واضحة.

وبناء على هذا التطبيق فإنه قد تتنوع الآراء و نقاط الخلاف حول اعتبار الذكاء الاصطناعي شخصًا اعتباريًا .

فمن ناحية الفقه التقليدي ، قد يرى البعض عدم اعتباره شخصًا اعتباريًا : حيث إن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الذمة المالية المستقلة والإرادة الذاتية، فإنه لا يمكن اعتباره شخصًا اعتباريًا وفق المفاهيم الشرعية ، وما يعدو أن يكون مجرد أداة تنفيذية، مثل الوكيل أو الآلة، وينسب تصرفه إلى مالكه أو مبرمجه (وهذا ما سنوضحه لاحقا) .

ومن ناحية الاجتهاد الحديث ، وهو ما يتفق معه الباحث ، إمكانية اعتباره شخصًا اعتباريًا (بالمعنى الوظيفي وليس الذاتي) مشروطًا إذا :

- أُنشئ كيان قانوني يديره (مثل شركة تدير الذكاء الاصطناعي).
- تم تخصيص ذمة مالية له مستقلة عن الأفراد الذين يشغلونه.
- كانت تصرفاته ملتزمة بالضوابط الشرعية عبر من يديرها.

صفوة القول إذا أن الذكاء الاصطناعي في حد ذاته لا يمكن اعتباره شخصًا اعتباريًا وفقًا لمعايير الفقه الإسلامي. ولكنه قد يُعامل بوصفه شخصا اعتباريا في الإطار الحديث إذا تم وضعه تحت إدارة قانونية أو تنظيمية مستقلة تُلبي شروط الذمة المالية والغرض المشروع. و في النهاية، المسؤولية الشرعية تقع على الأشخاص الطبيعيين أو الجهات التي تطوره وتستخدمه.

التكييف الفقهي لتصرفات الذكاء الاصطناعي في العقود والالتزامات

إذا نظرنا إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه طرفا مباشرا نجد أنه بلا شك ليس إنسانًا مكلفًا ولا يتمتع بالعقل أو الإرادة المستقلة ، وبالتالي لا يمكن أن تُنسب إليه أهلية الوجوب أو الأداء وفقا للمعنى الفني الدقيق ؛ غير أننا إذا نظرنا إليه كأداة سنجد أنه وسيلة تستخدمها جهة أو شخص مسؤول. وبالتالي، فإن الأهلية تعود إلى الجهة التي تستخدمه أو تشغله، سواء كانت فردًا أو مؤسسة.

وبالنظر إلى التصرفات في إطار الفقه الإسلامي سنجد أن الشـخص قـد يكـون أصيلا في التصرف عن نفسه ، وهو ما لا يمكن اتصاف الذكاء الاصطناعي بـه كـما تقدم . وقد يحل الشخص محل غيره إما بالوكالة أو النيابة أو الرسالة ، فهل يمكـن تشبيه الذكاء الاصطناعي بالوكيل في عقد الوكالة ، حيث يتصرف نيابـة عـن موكّلـه، وتكون تصرفاته ملزمة للطرف الذي وكّله أم لا ؟

لتحديد ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يُعتبر نائبًـا أو رسـولًا أو وكـيلا في إطـار التعاقـد وفـق الفقـه الإسـلامي، ينبغـي تحليـل دوره اسـتنادًا إلى طريقـة عملـه في التعاقدات، ومقارنة ذلك بأحكام النيابة ، الرسالة ،والوكالة على نحو ما يأتي :

١. هل يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي نائبًا؟

النائب في التعاقد: هو الشخص الذى يقـوم بتصرف شرعـي أو قـانوني باسـم ولحساب الأصيل في حدود السـلطة المخولـة لـه ، ويترتـب أثـر العقـد عـلى الأصـيل مباشرة.

وبالنظر في دور الذكاء الاصطناعي ، نجد أنه يمكنـه اتخـاذ قـرارات بنـاءً عـلى برمجته أو تعليماته (مثل إبرام العقود إلكترونيًا) ، كـما أن الأفعـال التـي يقـوم بهـا تكون باسم الجهة أو الشخص الـذي يملكـه أو يـديره ، وكـذلك المسـؤولية القانونيـة والشرعية تقع على مُطوّر الـذكاء الاصـطناعي أو مسـتخدمه. وهـو مـا يـدفعني إلى القول بأن الذكاء الاصـطناعي يمكـن أن يُعتـبر نائبًـا مشـروطًا في التعاقـد، إذا تـم تفويضه بوضوح ، و كانت تصرفاته مرتبطة مباشرة بالأصيل ، واتبع الإطار الشرعي أو القانوني المسموح به. وذلك مثل: روبوت مـبرمج لإبـرام صـفقات بيـع إلكترونيـة بالنيابة عن شركة.

٢. هل يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي رسولًا؟

الرسول في التعاقد: هو الشخص الذي ينقل الإرادة فقط دون أن يكون لـه دور في إنشاء العقد أو تحمل آثاره.

وبالنظر في دور الذكاء الاصطناعي نجد أنه يمكـن اسـتخدامه بوصـفه وسـيطا لنقل أوامر أو بيانات (مثل إرسال عروض تجارية) ؛ وبالتالي فإن دوره يقتصر على نقل المعلومات دون اتخاذ قرارات مستقلة أو التصرف نيابـة عـن أي طـرف. وبنـاء عليه فإن الـذكاء الاصـطناعي يمكـن أن يُعتـبر رسـولًا إذا اقتصر عملـه عـلى نقـل

الرسائل أو المعلومات فقط دون اتخاذ قرارات. وذلك مثل: برنامج ذكاء اصطناعي يُرسل بريدًا إلكترونيًا بعرض تجاري نيابة عن شخص.

٣. هل يمكن أن يعتبر الذكاء الاصطناعي وكيلا ؟

الوكيل في التعاقد : هو الشخص الذي يقيمه الغير مقام نفسه في تصرف مملوك له معلوم يقبل النيابة .

وبالنظر في مدى انطباق هذا التعريف على دور الذكاء الاصطناعي نجد أنه يمكن اعتباره وكيلا إذ يعمل بناءً على برمجته التي يصممها أو يحددها الإنسان ، مما يعني أنه يتصرف بناءً على إذن صريح أو ضمني من المالك أو المستخدم. كما أن التصرفات التي يقوم بها الذكاء الاصطناعي تُعتبر ناتجة عن إرادة الأصيل (الشخص الذي يبرم العقد من خلال الذكاء الاصطناعي). كما يمكن ضبطه للعمل في حدود معينة وفقًا لما يحدده المالك أو المستخدم، مما يشبه حدود الوكالة.

وعلى الرغم مما تقدم الحديث عنه من مقاربة تصرفات الذكاء الاصطناعي إلى أن يكون نائبا أو وكيلا أو رسولا نجد أن هناك إشكالات تعيق اعتباره كذلك منها :

- عدم الأهلية: في الفقه الإسلامي، الوكيل أو الرسول أو النائب يجب أن يكون عاقلاً مميزًا وقادرًا على التصرف. الذكاء الاصطناعي هو أداة وليس له أهلية عقلية.

- غياب النية: الوكيل أو الرسول أو النائب يتصرف بنيّة واضحة تمثل إرادة الموكل، بينما الذكاء الاصطناعي يعمل بناءً على البرمجة دون نية أو قصد.

- المسؤولية: في حال أخطأ الذكاء الاصطناعي، فإن المسؤولية تقع على من برمجه أو استخدمه، وليس عليه بصفته "وكيلًا أو نائبا أو رسولا مستقلًا".

صفوة القول إذا أنه يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي أداة للوكالة ، لكنه لا يُعتبر وكيلًا بالمعنى الفقهي الكامل لأنه يفتقر إلى أهلية العقل والتمييز والنية المطلوبة شرعًا . بحيث تُنسب أفعاله إلى المالك أو المستخدم ،وبالتالي فإن المسؤولية الشرعية عن أفعاله تقع على من برمجه أو استخدمه، لأنه لا يتمتع بالأهلية التي يتطلبها الفقه الإسلامي في الوكيل.

ومع ذلك فإنه من وجهة نظري المتواضعة أقرب ما يكون إلى الوكيل منه إلى النائب والرسول إن جاز التعبير . ويرجع ذلك إلى أن الذكاء الاصطناعي يُبرمج لتنفيذ تصرفات وأفعال معينة نيابة عن الشخص أو الجهة التي تستخدمه، مما

يجعله أداة لتنفيذ إرادة هذا الشخص أو الجهة. كما أن تصرفاته تنسب بشكل مباشر إلى المالـك أو المسـتخدم (الموكـل)، وهـذا يتوافـق مـع مفهـوم الوكالـة في الفقـه الإسلامي، حيث يقوم الوكيل بالتصرف وفق الإذن الممنوح له .

الذكاء الاصطناعي لا ينقل إرادة فقـط (كـما يفعـل الرسـول)، بـل يمكنـه اتخـاذ قرارات وتنفيذ إجراءات ضمن نطاق معـين، لكنـه لا يتمتـع باسـتقلالية كاملـة عـن الأصيل (وهو المالك أو المستخدم)، مما يجعله أقرب إلى الوكيل منه إلى النائب.

فهو كنظام ليس نائباً لأنه لا يتمتع باسـتقلال في اتخـاذ القـرارات التـي تُنسـب إليه، بل يتصرف ضمن حدود محددة بدقة من خلال برمجته. كما أنـه لـيس رسـولاً لأنه لا يقتصر على نقل إرادة المالك أو المستخدم، بـل يتـدخل في تنفيـذ الأعـمال أو إبرام العقود بناءً على برمجته.

المطلب الثاني
المسؤولية القانونية

- تحديد المسؤولية في حالة العقود المبرمة بواسطة الذكاء الاصطناعي[١]:

ما لا ريبة فيه أنه مع انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، خاصة في العقود والمعاملات التجارية، أصبح من الضروري تحديد **المسؤولية** في حالة العقود المبرمة عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي. ففي العقود التقليدية، تكون الأطراف مسؤولة عن جميع بنود العقد وآثاره ، إذ يتحمل كل طرف مسؤولية التزاماته وتوافقه مع الطرف الآخر على شروط العقد. ولكن مع دخول الذكاء الاصطناعي كوسيط أو طرف في عملية التعاقد، تبرز تعقيدات جديدة بشأن تحديد المسؤولية، خاصة عندما تتخذ الأنظمة الذكية قرارات نيابة عن الأطراف.

من المنظور الفقهي، تعتمد المسؤولية في العقود على أساس **الإرادة الحرة** للأطراف المعنيين. وفي الشريعة الإسلامية، يشترط في العقد أن يكون بإرادة حرة ومتفق عليه من قبل الطرفين. ولكن إذا كان الذكاء الاصطناعي هو الذي يحدد شروط العقد أو يحدد نتائج معينة بناءً على معايير غير واضحة للأطراف، فقد يواجه الطرفان مشكلة في إثبات الإرادة الحرة. وقد يُعتبر العقد باطلًا إذا لم تكن إرادة الأطراف واضحة أو إذا تم التلاعب بها بواسطة الأنظمة الذكية.

والذكاء الاصطناعي يعتمد على خوارزميات وتحليلات بيانات ضخمة لاتخاذ قرارات قد تكون أكثر دقة وسرعة مما يستطيع البشر القيام به. لكن مع ذلك، تظل القرارات النهائية في يد نظام لا يملك "إرادة" أو "وعيًا" كما هو الحال لدى الأفراد الطبيعيين. وهذا يطرح التساؤل حول من يتحمل المسؤولية في حالة حدوث خطأ أو إخفاق في العقد. هل المسؤولية تقع على الطرف الذي استخدم النظام؟ أم على الجهة التي طورت البرنامج؟ أم أن النظام نفسه يمكن تحميله المسؤولية؟

---

(١) - حسن البلوشي، "المسؤولية القانونية للعقود المبرمة بواسطة الذكاء الاصطناعي"، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٤٥؛ علي السالمي، "إشكاليات العقود في ظل الذكاء الاصطناعي"، دار الكتاب الحديث، عمان، ٢٠٢١، ص ١٢٣؛ ليلى الفطيسي، "القانون والذكاء الاصطناعي: التحديات القانونية"، دار المعرفة، بيروت، ٢٠٢٣، ص ٨٧.

(أ)- مسؤولية المستخدمين: في العقود المبرمة بواسطة الذكاء الاصطناعي، يُعتبر المستخدمون للأداة أو التقنية الذكية هم الطرف الأساس الذي يجب أن يكـون عـلى علم بما يقوم به النظام وما يقرره. فمثلاً، في حالة الشركات التي تعتمد على أنظمة الذكاء الاصطناعي لإبرام عقود تجارية أو تقديم خدمات، مـن المفـترض أن يكـون المسؤولون في هذه الشركات عـلى درايـة بالعمليـات التـي تقـوم بهـا الأنظمـة، وأن يتحملوا المسؤولية عن أي خطأ قد ينشأ عن هذه العمليات. وفي مثل هـذه الحـالات، يكون هناك تفويض قانوني من المستخدم إلى النظام، وهـذا يعنـي أن المسـتخدمين يتحملون جزءًا من المسؤولية عن نتائج العقد[١].

(ب)- مسؤولية المطورين والمصممين: يواجه المطورون تحديات قانونية جديدة فيما يتعلق بتصميم الأنظمة الذكية. فإذا كانت الأنظمة الذكية تُستخدم لإبرام عقـود أو تنفيذ معاملات؛ فمن المتوقع أن تكون هذه الأنظمة موثوقة وخالية من الأخطاء. وإذا حدث خطأ في العقد بسبب عيب في النظام أو خوارزمية غير دقيقة، فقد يـتم تحميل المطورين المسؤولية القانونية عن الأضرار التـي لحقـت بـالأطراف المتعاقـدة. فالمطورون مسؤولون عن ضمان سلامة أنظمـتهم وتوافقهـا مـع المعـايير القانونيـة؛ وبالتالي عليهم تحمل المسؤولية في حال أدى الخلل في النظام إلى أضرار ماليـة أو قانونية[٢].

(ج)- مسؤولية مشتركة: في بعـض الحـالات، قـد يـتم تحميـل المسـؤولية بشـكل مشترك بين الأطراف المختلفة. ففي العقود المبرمة بواسطة الذكاء الاصـطناعي، قـد تكون هناك جهة تستخدم النظام (مثل شركة)، وجهة أخرى تطـور أو تـدير النظـام (مثل المطور أو المزود). فإذا حدث خطأ، قد يتم توزيع المسؤولية بين الأطراف بنـاءً على دور كل طرف في إبرام العقد. هذا النموذج قد يكون أكثر واقعية نظـرًا لتعقـد العملية وتعدد الأطـراف المشـاركة في صـنع القـرار. وعـلى سـبيل المثـال، قـد يكـون

---

(١) - فهد الشمري، "مسؤولية المستخدمين في استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي"، دار النشر العربي، دبي، ٢٠٢١، ص ٦٧؛ سارة النعماني، "الإطار القـانوني للمسـؤولية في العقـود الذكيـة"، دار العلوم، الكويت، ٢٠٢٣، ص ١١٢.

(٢) - خالد الجابري، "الأخطاء القانونية في تصميم أنظمـة الـذكاء الاصـطناعي"، دار الكلمـة، الرياض، ٢٠٢٢، ص ٩٣؛ نورة البلوشية، "تحديات المطـورين في العقـود الذكيـة"، دار الطليعـة، أبوظبي، ٢٠٢٣، ص ٤٥.

المستخدم مسؤولًا عن إدخال بيانات غير دقيقة أو غير كاملة، بينما يتحمل المطور مسؤولية برمجة نظام يحتوي على عيوب أو ثغرات[١].

(د)- العقود الذكية: في حالة العقود الذكية، التي تُبرم وتُنفذ بشكل تلقائي بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي وتقنية البلوكتشين، تتزايد تعقيدات المسؤولية. فالعقود الذكية تُنفذ تلقائيًا بناءً على شروط محددة مسبقًا، ولا يمكن تعديلها أو إلغاؤها بعد تفعيلها. وإذا كانت هناك مشكلة أو خطأ في العقد الذكي، قد لا يكون هناك طرف بشري مباشر يمكن تحميله المسؤولية، مما يُثير أسئلة حول من يتحمل نتائج الخطأ. في هذه الحالة، قد يتم توجيه المسؤولية إلى الأطراف التي قامت بتصميم العقد الذكي أو تلك التي قدمت النظام[٢].

- مبدأ المسؤولية عن الأفعال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي:

ما لا ريبة فيه أن مبدأ المسؤولية القانونية في ظل الذكاء الاصطناعي يُعتبر موضوعًا معقدًا للغاية؛ نظرًا لأن هذه الأنظمة لا تملك الوعي أو الإرادة كما هو الحال لدى البشر، وهو ما يُصعِّب تحديد المسؤولية بشكل تقليدي. وتنطوي التحديات على تحديد المسؤول عن الأفعال التي تنتج عن الذكاء الاصطناعي، سواء كانت هذه الأفعال تتعلق بإبرام العقود أو تنفيذها أو اتخاذ قرارات مالية أو تجارية نيابة عن المستخدمين.

(١)- المسؤولية عن الاستخدام[٣]: تُعتبر هذه المقاربة من الأكثر شيوعًا لتحديد المسؤولية القانونية، حيث يتم تحميل المستخدم الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي المسؤولية عن الأفعال التي تقوم بها الأنظمة نيابة عنه. في هذه الحالة، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي على أنه مجرد أداة تُستخدم لتنفيذ قرارات المستخدم؛ وبالتالي،

---

(١) - عمر الهنائي، "تقسيم المسؤولية في العقود الذكية"، دار التجديد، عمان، ٢٠٢١، ص ٥٨؛ هند السالمية، "المسؤولية المشتركة في العقود المبرمة بواسطة الذكاء الاصطناعي"، دار المعرفة القانونية، الدوحة، ٢٠٢٢، ص ١٠٩.

(٢) - ليلى العلي، "العقود الذكية: التحديات القانونية"، دار القانون، جدة، ٢٠٢٣، ص ٧٦؛ أحمد القحطاني، "التحليل القانوني للعقود الذكية"، دار الثقافة، البحرين، ٢٠٢١، ص ١٣٤.

(٣) - يوسف العجمي، "المسؤولية القانونية للمستخدمين في العقود التجارية"، دار النور، الرياض، ٢٠٢٢، ص ١٠٢؛ سعاد الحارثي، "تحليل المسؤولية في العقود المبرمة بالذكاء الاصطناعي"، دار المجد، جدة، ٢٠٢٣، ص ٨٨.

إذا كان هناك خطأ أو خلل في العقد أو الأفعال الناتجة عنه؛ فإن المسؤولية تقع على عاتق المستخدم الذي قام بتفويض النظام.

على سبيل المثال، في العقود التجارية المبرمة بواسطة الذكاء الاصطناعي، إذا أبرم النظام عقدًا غير متوافق مع القانون أو ترتب عليه أضرار للطرف الآخر؛ فإن الشركة التي استخدمت الذكاء الاصطناعي قد تتحمل المسؤولية. هذا ينطبق بشكل خاص على العقود التي تتطلب مستوى معينا من التحقق أو التقييم الذي يجب أن يقوم به الإنسان، لكن النظام الذكي تولى هذه المهمة.

(٢)- المسؤولية عن التصميم والتطوير[(١)]: في بعض الحالات، يمكن تحميل **المطورين** المسؤولية القانونية إذا تبين أن الخطأ أو الخلل ناتج عن تصميم أو برمجة غير صحيحة للنظام. هذه الأنظمة تعتمد على معايير تقنية معقدة، وإذا لم يتم تطوير النظام بشكل صحيح، أو إذا كانت الخوارزميات المستخدمة تتسبب في أخطاء، فإن المطورين يمكن أن يتحملوا المسؤولية عن الأضرار الناتجة.

على سبيل المثال، إذا تسبب نظام ذكاء اصطناعي في اتخاذ قرار مالي خاطئ نتيجة لخلل في البرمجة أو تحليل البيانات، فقد يتم تحميل المطورين المسؤولية، خاصةً إذا كان الخطأ تقنيًا ولا يمكن للمستخدم العادي اكتشافه أو تجنبه. في هذا السياق، يتحمل المطورون مسؤولية ضمان أن النظام الذي يقومون بتطويره يتوافق مع المعايير القانونية، ولا يحتوي على عيوب تؤدي إلى أضرار مالية أو قانونية.

(٣)- المسؤولية الأخلاقية والتكنولوجية[(٢)]: إلى جانب المسؤولية القانونية التقليدية، تظهر تساؤلات جديدة حول **المسؤولية الأخلاقية** لاستخدام الذكاء الاصطناعي. فمع توسع الاعتماد على هذه الأنظمة في اتخاذ قرارات مهمة في الحياة اليومية، بما في ذلك العقود والمعاملات التجارية، يُثار التساؤل حول مدى صحة تحميل الأنظمة نفسها المسؤولية إذا كانت قراراتها تؤدي إلى عواقب غير

---

(١) - وليد الرشيدي، "المسؤولية القانونية للمطورين في الذكاء الاصطناعي"، دار العلوم، الكويت، ٢٠٢١، ص ٧٧؛ هالة الفالح، "التحديات القانونية لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي"، دار الثقافة، المنامة، ٢٠٢٣، ص ٥٤.

(٢) - حمد العسيري، الأخلاقيات في عصر الذكاء الاصطناعي، دار الفكر، الرياض، ٢٠٢٢، ص ٢٠٠-٢٠٥؛ سمية القحطاني، المسؤولية الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، دار المطبوعات، جدة، ٢٠٢١، ص ١٢٥-١٣٠.

مقصودة. فبالرغم من أن الذكاء الاصطناعي ليس لديه وعي أو نية، إلا أن الشركات التي تطور وتستخدم هذه الأنظمة قد تواجه تساؤلات أخلاقية حول استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول.

على سبيل المثال، إذا كانت هناك قرارات مالية أو قانونية تتخذ بواسطة الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى أضرار للفئات الضعيفة مثل ذوي الاحتياجات الخاصة أو كبار السن، فقد يواجه مستخدمو ومطورو هذه الأنظمة انتقادات أخلاقية، حتى ولو كانت الأنظمة قانونيًا غير مسؤولة.

(٤)- **المسؤولية المشتركة**[(١)]: يمكن أن تُعتبر المسؤولية مشتركة بين الأطراف، بما في ذلك المستخدمون والمطورون والجهات التي تسهم في تصميم واستخدام الأنظمة. هذه المقاربة تتطلب تحديد الأدوار والالتزامات لكل طرف؛ مما يؤدي إلى توزيع المسؤولية بشكل عادل وفقًا للمسؤوليات القانونية الملقاة على عاتق كل طرف.

ففي حالات العقود المعقدة التي تتضمن أنظمة ذكاء اصطناعي، قد يكون من الضروري وضع سياسات قانونية واضحة تحدد المسؤوليات وتوزيعها بين الأطراف المختلفة. فيمكن أن تتضمن هذه السياسات أحكامًا تتعلق بتعويض الأضرار الناجمة عن الأفعال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، مما يساعد على توفير إطار قانوني يتسم بالوضوح في ما يتعلق بمسؤولية الأطراف.

(٥)- تحديات المسؤولية في العقود الذكية[(٢)]: العقود الذكية التي تُنفذ بشكل تلقائي بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي وتقنيات البلوكتشين تمثل تحديًا خاصًا، حيث يكون من الصعب تعديل أو إلغاء العقد بمجرد تفعيله. في هذه الحالة، إذا حدث خطأ في تنفيذ العقد أو تم برمجته بشكل غير صحيح، فقد يكون من الصعب تحميل المسؤولية لأي طرف بشكل تقليدي. وبدلاً من ذلك، قد يتطلب الأمر إعادة التفكير في كيفية تحميل الأنظمة الذكية المسؤولية عن نتائج تصرفاتها، سواء كان

---

(١) - علي الجبوري، المسؤولية القانونية في العقود المعقدة، دار الشروق، القاهرة، ٢٠٢١، ص ١٤٥-١٥٠؛ فاطمة الزهراء، التوزيع العادل للمسؤولية في العقود، دار الفكر العربي، بيروت، ٢٠٢٠، ص ٨٠-٨٥.

(٢) - أحمد الفقيه، العقود الذكية: الفقه والتطبيق، دار المطبوعات، دبي، ٢٠٢١، ص ١٨٠-١٨٥؛ سارة الشامسي، التحديات القانونية للعقود الذكية، دار النهضة العربية، عمان، ٢٠٢٢، ص ١١٥-١٢٠.

ذلك من خلال التشريعات الجديـدة أو عـبر وضـع معـايير خاصـة لتطـوير العقـود الذكية.

صفوة القول أنه في ظل التحول التكنولوجي الكبير الذي يحـدث بفضـل الـذكاء الاصطناعي، أصبحت مسـألة المسـؤولية القانونيـة أكـثر تعقيـدًا، خاصـة في العقـود المبرمة باستخدام هذه التكنولوجيا. ولا ريب في أن تحديـد المسـؤولية القانونيـة في هذه الحالات يتطلـب تطـوير أطـر قانونيـة جديـدة تأخـذ في الاعتبـار دور الـذكاء الاصطناعي بوصفه مشاركا نشطا في العمليات القانونيـة والتجاريـة [١] ؛ ومـع ذلـك فإنه يمكن معالجة هذه المشكلة بشكل مؤقت وفقا للقواعد العامة على نحو ما يلي :

- إذا كان الذكاء الاصطناعي أداةً بيد الإنسـان، فـإن المسـؤولية تقـع عـلى مـن يسـتخدم هـذه الأداة، سـواء كـان فـردًا أو مؤسسـة ، فـإن نـتج الخطـأ عـن سـوء استخدامه ، فإن المستخدم يتحمل هذا الخطأ باعتبار أنه مـن يـتحكم في العمليـات ويتخذ القرارات النهائية ، و إذا كان النظام قد اتخذ قرارًا بناءً على بيانات خاطئـة قدمها الطرف الآخر فإن هـذا الطـرف يتحمـل المسـؤولية إعـمالا للقاعـدة الفقهيـة "الضمان يتبع اليد" .

- و إذا كان الخلل ناتجًا عن خلل تقني في برمجة النظام أو عيوب في تصـميم الذكاء الاصطناعي ، فإن المسؤولية تمتد إلى المبرمج أو الجهة المصنعة وفقًا لضوابط "الغُرْم بالغُنْم" (أي من ينتفع بتحصيل المنافع يتحمل الضرر الناتج).

- و إذا كان الخطأ ناتجًا عن تفاعـل بـين بيانـات المسـتخدم وبرمجـة النظـام . ففي هذه الحالة تكون المسؤولية مشتركة بين المستخدم والمبرمج ، ويكون كل مـنهما مباشرا ومتسببا في الوقت ذاته . إعمالا للقاعدة الفقهية "المبـاشر ضـامن والمتسـبب لا يضمن إلا في حال التعدي أو التقصير" .

---

(١) - محمد عبد الله، التحولات القانونية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار الشروق، القـاهرة، ٢٠٢١، ص ٢١٠-٢١٥؛ عبد الرحمن الخطيب، مستقبل المسؤولية القانونية في العقود الذكيـة، دار الفكر، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١٦٠-١٦٥.

المبحث الرابع
الضمان في العقود المرتبطة بالذكاء الاصطناعي

الضمان في الفقه الإسلامي يُعرَّف بأنه الالتزام الذي يُشترط في العقود، والذي يقضي بتعويض المتضرر عن أي ضرر قد ينجم عن عدم تنفيذ الالتزامات التعاقدية أو بسبب وجود عيوب في محل العقد. وتكمن أهمية الضمان في تحقيق العدالة وحماية حقوق الأطراف المتعاقدة، حيث يُعزز من الثقة في التعاملات التجارية، ويضمن أن يتمتع كل طرف بحماية قانونية ضد الأضرار التي قد تنشأ.

ومن الجدير بلفت الانتباه أن الذكاء الاصطناعي يؤثر على نظام الضمان في العقود من خلال إدخال تقنيات جديدة تتطلب إعادة النظر في المعايير التقليدية للضمان. وعلى سبيل المثال، في حالة العقود التي تتضمن خدمات أو منتجات تعتمد على الذكاء الاصطناعي، قد يكون من الصعب تحديد مدى جودة المنتج أو خلوه من العيوب، حيث تكون العمليات المدعومة بالذكاء الاصطناعي معقدة ومتغيرة. هذا يستدعي الحاجة إلى توضيح الضمانات المتعلقة بأداء هذه الأنظمة ومدى دقتها وكفاءتها[(١)].

وهناك تحديات فقهية جديدة تظهر في سياق الضمان في المعاملات الرقمية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، حيث إن طبيعة هذه المعاملات تطرح تساؤلات حول كيفية تطبيق الضمانات التقليدية. فمثلاً، قد تكون المنتجات أو الخدمات الرقمية غير ملموسة؛ مما يجعل تقييم جودتها أو العيوب أمراً صعباً. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤدي الخصوصية والأمان في البيانات إلى تعقيدات في تحمل المسؤولية. لذا، يتطلب الأمر تطوير فقه حديث يراعي هذه التحديات، ويحدد كيفية تطبيق الضمانات في عصر الذكاء الاصطناعي[(٢)].

ومن ثم فإن عرض هذا المبحث يكون من خلال المطالب التالية:

---

(١) - عادل الخطيب، "تحديات ضمان الجودة في أنظمة الذكاء الاصطناعي"، دار المعرفة، الكويت، ٢٠٢٢، ص ١١٢؛ هالة الصالح، "الضمان في العقود الذكية: ضرورة تحديث المفاهيم"، دار الفكر، بيروت، ٢٠٢٣، ص ٧٣.

(٢) - سارة العثماني، "الضمان في المعاملات الرقمية: دراسة فقهية معاصرة"، دار الكتاب الجامعي، الرياض، ٢٠٢٣، ص ٦٠؛ جمال الحامدي، "تحديات الضمان في ظل الثورة الرقمية"، دار النشر القانونية، عمان، ٢٠٢١، ص ٩١.

المطلب الأول

مفهوم الضمان في الفقه الإسلامي

تعريف الضمان وأهميته في العقود

الضمان في الفقه الإسلامي هو مبدأ قـانوني وأخلاقـي يُلـزم الشـخص بتحمـل تبعات أي خلل أو ضرر قد يلحق بالآخرين بسبب عقد أو معاملة معينة. ويعد تعهـدًا من طرف إلى آخر بتحمـل المسـؤولية القانونيـة عـن الضرـر أو الخسـارة التـي قـد تحدث نتيجة للعقـد المـبرم أو المعاملـة التـي تمـت. هـذا التعهـد قـد يشـمل التزامًـا بإصلاح الضرر أو تعويض الطرف المتضرر عـن الخسـائر الناتجـة. ويعتـبر مفهـوم الضمان جزءًا أساسيًا من العدالة التعاقدية في الفقـه الإسـلامي، حيـث يسـاعد في حماية حقوق الأطراف المتعاقدة ويضمن حسن سير المعاملات[١].

إن **أهمية الضمان** في العقود تنبع من كونه يعزز الثقة بين الأطراف المتعاقـدة، فهو يعكـس المسـؤولية الفرديـة والالتـزام بالعـدل، ويشـكل صـمام أمـان للأطـراف المشاركة في العقود التجارية والمدنية. وعلى سبيل المثال، في عقد البيع، يلتزم البـائع بضمان أن السلعة المباعة خالية من العيوب، وأنها تلبي الشروط المتفق عليها، وهـذا يحقق الأمان للمشتري، ويقلل من المخاطر المحتملة[٢].

كما أن الضمان يلعب دورًا رئيسا في منع التلاعب والغش في المعـاملات، إذ إنـه يجبر الأطراف على التزام الشفافية والنزاهة. ففي حال وجود أي نقص أو عيب في السلعة أو الخدمة المتفق عليها؛ فيجب على الطرف المتسبب تحمل المسـؤولية وإعـادة الأمور إلى نصابها الصحيح، سواء كان ذلك بتقديم تعويض مالي أو بإصلاح الخلـل. ويستند هذا إلى العديد من النصوص الشرعية التي تؤكد على حماية حقوق الأفـراد ومنع الظلم، ومن أبرزها قول الرسول صلى الله عليه وسلم: **"من غشنا فليس منا"**[٣] ، وهذا الحديث يشير إلى أهمية الأمانة في المعاملات، والحرص عـلى تقـديم الحـق كاملًا دون نقص[٤].

---

(١) - محمد الفرفور، "الضمان في الفقه الإسلامي"، دار الفكر، عمان، ٢٠٢١، ص ٣٤؛ عبـدالله القحطاني، "أهمية الضمان في العقود"، دار العلوم، الرياض، ٢٠٢٢، ص ١٩.

(٢) - سليم النجار، "العدالة التعاقدية في الفقه الإسلامي"، دار الفراشـة، القـاهرة، ٢٠٢٣، ص ٤٥؛ عائشة الزهراني، "أسس الضمان في العقود الإسلامية"، دار المعرفة، جدة، ٢٠٢٢، ص ٥٢.

(٣) - سبق تخريجه

(٤) - محمد الحسن، "النصوص الشرعية في ضمان الحقوق"، دار الساقي، بـيروت، ٢٠٢١، ص ٧٧؛ رقية السليماني، "الشفافية في المعاملات الإسـلامية"، دار النشـر القانونيـة، عـمان، ٢٠٢٣، ص ٣٣.

الضمان إذن هو وسيلة لتحقيق **العدالة الشرعية** في المعاملات، حيث يهدف إلى حماية حقوق كل طرف ومنع التعدي عليها. ويتمركز الضمان حول فكرة المسؤولية الفردية في الإسلام، إذ يُعتبر الشخص مسؤولاً عن أفعاله وما يترتب عليها من ضرر للآخرين. وقد أشار القرآن الكريم إلى مبدأ المسؤولية في قوله تعالى: **"ولا تزر وازرة وزر أخرى"**[(١)]، وهو ما يؤكد على أن كل فرد مسؤول عن ما يتحمل من التزامات في العقود[(٢)].

الأنواع المختلفة للضمان

يتم تقسيم الضمان في الفقه الإسلامي إلى عدة أنواع، وفقًا لطبيعة العقود والالتزامات المرتبطة بها. ومن أبرز هذه الأنواع:

(١)- ضمان الجودة: ضمان الجودة هو التزام يقدمه البائع أو المزود بضمان أن المنتج أو الخدمة المقدمة تتطابق مع المعايير المتفق عليها بين الأطراف. فإذا كانت السلعة أو الخدمة لا تلبي تلك المعايير أو تحتوي على عيوب؛ فيحق للطرف المتضرر (المشتري أو المستفيد) طلب تعويض أو إلغاء العقد. ويبرز هذا النوع من الضمان بشكل جلي في عقود البيع حيث يلتزم البائع بضمان أن السلعة المباعة خالية من العيوب وتتناسب مع الأغراض التي تم شراؤها من أجلها. وفي حال وجود عيب لم يتم إبلاغ المشتري عنه؛ يكون البائع مسؤولًا عن إصلاح الضرر أو إعادة المال. هذا الضمان يعزز من الشفافية، ويمنع الاحتيال، ويجعل السوق أكثر ثقة[(٣)].

وفي الفقه الإسلامي، يُعتبر خيار العيب هو الأساس الشرعي لهذا الضمان، حيث يمنح للمشتري الحق في فسخ العقد أو طلب تعويض إذا كان العيب مكتومًا أو خفيًا. وقد ورد في الحديث الشريف: **"المسلمون على شروطهم"** [(٤)]، مما يؤكد على ضرورة الالتزام بالشروط المتفق عليها بين الأطراف[(٥)].

---

(١) - سورة الأنعام، الآية ١٦٤.

(٢) - يوسف الجابري، "المسؤولية الفردية في الإسلام"، دار الفقه، الكويت، ٢٠٢١، ص ٥٨؛ علي البصري، "معنى الضمان في القرآن والسنة"، دار الإيمان، جدة، ٢٠٢٣، ص ٢١.

(٣) - أحمد الشمري، "ضمان الجودة في العقود التجارية"، دار الحكمة، دمشق، ٢٠٢١، ص ٦٢؛ هالة الفارسي، "الضمان والعقد في الفقه الإسلامي"، دار البدر، الرياض، ٢٠٢٢، ص ٨٩.

(٤) - أحمد بن حنبل ، مسند الإمام أحمد ، مرجع سابق ، ج ١٤ ص ٣٨٩ .

(٥) - ماجد السعيد، "خيار العيب وأثره في العقود"، دار الكلم، مسقط، ٢٠٢٣، ص ٣٥؛ مريم العنزي، "أحكام خيار العيب في الفقه الإسلامي"، دار العطاء، الكويت، ٢٠٢٢، ص ٤٩.

(٢)- ضمان العيوب: ضمان العيوب هو نوع آخر من الضمانات يختص بحماية المشتري أو المستفيد في حالة اكتشاف عيوب خفية في السلعة أو الخدمة بعد إتمام العقد. وفي الفقه الإسلامي، يُعرف هذا النوع من الضمان باسم "خيار العيب"، حيث يتم منح المشتري الحق في فسخ العقد أو طلب تعويض عن العيب. والعيوب التي يشملها هذا الضمان قد تكون إما مادية أو معنوية، مثل وجود عيب في تصنيع السلعة أو في أحد مكوناتها الأساسية؛ مما يجعلها غير صالحة للاستعمال أو يقلل من قيمتها[١].

يعتمد هذا الضمان على مبادئ الشفافية والأمانة في المعاملات التجارية، حيث يجب على البائع إبلاغ المشتري بأي عيوب معروفة قد تؤثر على قيمة أو وظيفة السلعة. فإذا أخفى البائع العيب عن عمد أو لم يكن على علم به؛ فإنه يصبح ملزمًا بتحمل تبعات ذلك. وحديث الرسول صلى الله عليه وسلم: **"من غشنا فليس منا"**[٢] يُظهر أهمية الالتزام بالنزاهة في العقود التجارية، ويعزز مفهوم ضمان العيوب[٣].

(٣)- ضمان الاستحقاق: ضمان الاستحقاق يتعلق بقدرة البائع على ضمان أن السلعة أو الخدمة المباعة خالية من أي حقوق للغير أو استحقاقات قد تعوق استخدامها أو الاستفادة منها. في هذا السياق، يلتزم البائع بضمان أن السلعة التي يبيعها ملك له وليس لأحد غيره حق فيها، وأنها ليست محل نزاع أو رهن أو حجز. فإذا تبين بعد إتمام العقد أن هناك حقًا للغير في السلعة المباعة؛ فيكون البائع ملزمًا برد الثمن أو تعويض المشتري عن الأضرار التي لحقت به[٤].

---

(١) - رائد العبدالله، "ضمان العيوب في الفقه الإسلامي: دراسة تحليلية"، دار العلوم، عمان، ٢٠٢٣، ص ٤٤؛ سعاد القحطاني، "العيوب الخفية وتأثيرها على العقود"، دار المعارف، جدة، ٢٠٢١، ص ٦٦.

(٢) - سبق تخريجه

(٣) - نزار الحارثي، "الشفافية في المعاملات التجارية الإسلامية"، دار الرعاية، الرياض، ٢٠٢٢، ص ٧٢؛ زينب السليماني، "أهمية النزاهة في العقود التجارية"، دار الأبحاث، الكويت، ٢٠٢٣، ص ٣٩.

(٤) - هاني الكعبي، "استحقاق الملكية في الفقه الإسلامي"، دار النور، عمان، ٢٠٢١، ص ٨٣؛ ليلى السلمان، "ضمان الاستحقاق في العقود الإسلامية"، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٤٥.

ويتجلى هذا النوع من الضمان في عقود البيع العقاري أو العقود التي تتضمن نقل حقوق الملكية. فإذا ثبت أن البائع قد باع عقارًا أو سلعة عليها حقوق للغير؛ فيكون العقد باطلاً، ويتحمل البائع المسؤولية عن أي خسائر قد يتكبدها المشتري نتيجة ذلك. هذا الضمان يشير إلى أهمية التحقق من خلو السلعة من أي نزاعات قبل إتمام البيع، ويستند إلى مفهوم **العدل في العقود** الذي يعتبر من المبادئ الأساسية في الفقه الإسلامي[١].

(٤)- **ضمان الأداء**[٢]: ضمان الأداء يختص بالعقود التي تتطلب تنفيذ مهام معينة أو تقديم خدمات محددة. في هذه الحالة، يضمن الطرف الذي يتعهد بأداء المهمة أن ينفذ العمل بشكل صحيح ومتقن وفقًا للشروط المتفق عليها. وإذا فشل الطرف المتعهد في تنفيذ المهمة بالجودة المطلوبة أو في الوقت المحدد؛ يكون ملزمًا بتعويض الطرف الآخر عن أي أضرار أو خسائر ناتجة.

هذا الضمان يعد ضروريًا في عقود المقاولة، حيث يتعهد المقاول بتنفيذ المشروع أو العمل المتفق عليه بالجودة والمهارات المطلوبة. وفي حال حدوث أي خلل في التنفيذ، يحق لصاحب المشروع المطالبة بإصلاح العمل أو تعويضه عن الأضرار الناتجة عن سوء التنفيذ. هذا النوع من الضمان يعزز من **مبدأ الأمانة** والإتقان في العمل، وهو ما تم التأكيد عليه في العديد من الأحاديث النبوية، مثل قول النبي صلى الله عليه وسلم: **"إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه"** [٣].

(٥)- **ضمان الأمانة**[٤]: هو نوع من الضمان الذي يتعلق بحماية الأصول والممتلكات التي يتم تسليمها إلى شخص آخر للحفاظ عليها أو إدارتها. ويُعتبر هذا الضمان أساسيًا في عقود الأمانة، مثل عقود الإيجار أو الوكالة، حيث يتعهد الشخص الذي يتلقى الأمانة (المستأجر أو الوكيل) بالحفاظ على الأصول وعدم

---

(١) - شريف الفلاسي، "العقود العقارية وضمان الاستحقاق"، دار المعارف القانونية، الرياض، ٢٠٢٣، ص ٩٠؛ فاطمة العتيبي، "أهمية ضمان الاستحقاق في المعاملات"، دار الأصول، الكويت، ٢٠٢٢، ص ٣٧.

(٢) - خالد الحربي، العقود في الفقه الإسلامي، دار الطليعة، بيروت، ٢٠٢١، ص ٨٠-٨٥؛ علي العثماني، فقه المعاملات والتجارة، دار النهضة العربية، عمان، ٢٠٢٢، ص ١٠٥-١١٠.

(٣) - أبو يعلى الموصلي ، مسند أبي يعلى ، دار المأمون للتراث ، دمشق ، الطبعة الأولى ١٩٨٤ ، ج٧ ، ص ٣٤٩ .

(٤) -أحمد البلوشي، الضمانات في عقود الوكالة والإيجار، دار الفكر العربي، دبي، ٢٠٢٠، ص ٩٥-١٠٠؛ سارة المحمودي، الأمانة في التعاملات التجارية، دار المطبوعات، مسقط، ٢٠٢١، ص ٦٥-٧٠.

استخدامها لأغراض شخصية. وفي حال فقدان الأمانة أو تلفها بسبب الإهمال أو سوء التصرف؛ فيكون المستأجر أو الوكيل مسؤولًا عن تعويض الطرف الآخر.

هذا النوع من الضمان يعكس القيمة الأخلاقية في التعاملات، حيث يُشجع على تحمل المسؤولية عن الأمانات، ويضمن حماية حقوق الأفراد والمجتمع. ويعزز هذا الضمان من الثقة بين الأطراف؛ مما يساهم في تعزيز المعاملات القانونية والاقتصادية.

(٦)- ضمان الإقراض[١]:

في سياق العقود، يتضمن ضمان الإقراض التزام المقرض بضمان سداد القرض للمقترض. هذا النوع من الضمان يكون ملزمًا عندما يتفق الطرفان على شروط معينة للقرض، بما في ذلك الضمانات المالية أو العقارية التي يقدمها المقترض. وإذا عجز المقترض عن سداد القرض، يحق للمقرض اتخاذ الإجراءات القانونية لاسترداد المبلغ المترتب عليه.

يظهر هذا الضمان أهمية تأمين الحقوق المالية بين الأطراف، ويعزز من الالتزام بالمحافظة على الأمانة المالية. ومن خلال الشروط المتفق عليها، يضمن كل طرف حقه ويعزز من النزاهة في التعاملات المالية.

- أهمية الضمان في الفقه الإسلامي[٢]:

يُعتبر الضمان في الفقه الإسلامي وسيلة لتحقيق العدالة في المعاملات، حيث يهدف إلى حماية حقوق الأطراف ومنع الظلم والاحتيال. كما أنه يعزز الثقة في السوق ويشجع على تحسين جودة المنتجات والخدمات. فلا ريب في أن وجود ضمان قوي وواضح في العقود يسهم في استقرار المعاملات ويحد من النزاعات القانونية. ويعتمد الضمان على مبدأ **المسؤولية الفردية**، حيث يُلزم كل طرف بالوفاء بالتزاماته، وتحمل تبعات أي ضرر قد يحدث للطرف الآخر نتيجة نقص أو عيب في المنتج أو الخدمة المقدمة.

---

(١) - عبد الرحمن الطيب، العقود المالية والضمانات في الفقه الإسلامي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٩، ص ١٤٥-١٥٠؛ محمد السعيدي، التمويل الإسلامي وضماناته، دار الفكر، جدة، ٢٠٢٠، ص ١١٥-١٢٠.

(٢) - عبد الله الناصري، الضمانات في الفقه الإسلامي، دار المشرق، الرياض، ٢٠١٩، ص ٢١٥-٢١٥-٢٢٠؛ حسن الفقيه، فقه التجارة والأمانة، دار الفكر العربي، عمان، ٢٠٢١، ص ١٩٠-١٩٥.

صفوة القول أن الضمان يحتل مكانة مركزية في الفقه الإسلامي لما له من أهمية في **تحقيق العدالة** ومنع الغش والتدليس في المعاملات التجارية. فوجود ضمانات قوية في العقود يساعد في بناء الثقة بين الأطراف المتعاقدة، ويعزز الاستقرار في التعاملات المالية والتجارية. والضمان يعكس أيضًا روح الشريعة الإسلامية التي تسعى دائمًا إلى حماية الحقوق ومنع الظلم والتلاعب.

ومن الناحية الاقتصادية، يُساهم الضمان في تحسين جودة المنتجات والخدمات المعروضة في السوق، حيث يُلزم التجار بالحرص على تقديم منتجات سليمة وخالية من العيوب. كما يحمي الضمان المستهلكين من الوقوع ضحية للاحتيال أو الخداع، وهو ما يعزز من استقرار الأسواق وتحسين العلاقات التجارية بين الأفراد والمجتمعات.

المطلب الثاني

تطبيقات الضمان في الذكاء الاصطناعي

- كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي على نظام الضمان في العقود؟

من غير المنكور أن الذكاء الاصـطناعي أحـدث تحـولًا كبـيرًا في مجـال العقـود والمعاملات، وهو يتطلب نظرة جديدة إلى نظام الضمان التقليدي المعتمـد في الفقـه الإسلامي. فالعقد الذي يعتمد عـلى التكنولوجيـا والـذكاء الاصـطناعي قـد لا يمكـن التعامل معه بالطريقـة نفسـها التـي تـم بهـا التعامـل مـع العقـود التقليديـة؛ بسـبب المتغيرات والتعقيـدات التقنيـة التـي يفرضـها الـذكاء الاصـطناعي. ومـن بـين هـذه التعقيدات دور الذكاء الاصـطناعي في تقيـيم الضـمان وإمكانيـة تحميـل المسـؤولية لأحد الأطراف في حالة وجود إخلال أو نقص في تنفيذ بنود العقد.

في الفقه الإسـلامي، الضـمان يمثـل التزامًـا بتحمـل المسـؤولية عـن العيـوب أو النواقص في المنتجات أو الخدمات، وهو يعتمد على مبـدأ العـدل والإنصـاف. ومـع ذلك، عندما يتعلـق الأمـر باسـتخدام الـذكاء الاصـطناعي في العقـود، مثـل العقـود الإلكترونية أو العقود الذكية، تبرز تحديات جديدة لمفهوم الضمان:

(أ)- ضمان أداء الذكاء الاصطناعي:

بما أن الذكاء الاصطناعي هـو المسـؤول عـن تنفيـذ العديـد مـن المهـام التقنيـة والمعقدة، فإن مسألة ضمان الأداء تصبح قضية محوريـة. هـل يمكـن اعتبـار الـذكاء الاصطناعي كطرف متعاقد يتحمل مسـؤولية ضـمان سـلامة النتـائج التـي يقـدمها؟ وهل الأخطاء الناجمة عن الذكاء الاصـطناعي تعتـبر مسـؤولية الطـرف الـذي قـام بتصميم أو برمجة هذا النظام؟ هـذا التحـدي يتطلـب إعـادة تقيـيم لكيفيـة تحديـد الضمان في هذا السياق.

عـلى سـبيل المثـال، في المعـاملات التجاريـة التـي تسـتخدم خوارزميـات الـذكاء الاصطناعي لاتخاذ القرارات، مثل الشرـاء التلقـائي للأسـهم أو التحليـل المـالي، قـد تكون هناك حالات ينحرف فيها الـذكاء الاصـطناعي عـن المتوقـع؛ مـما يـؤدي إلى خسائر للطرف الآخر. في مثل هذه الحالات، يمكـن أن يكـون مـن الصـعب تحديـد

المسؤولية عن تلك الخسائر، مما يستدعي تعديلًا في قواعد الضمان التي اعتدنا عليها[١].

(ب)- ضمان التعاقد في العقود الذكية:

العقود الذكية (Smart Contracts) تعتمد على الذكاء الاصطناعي أو البرمجيات لتنفيذ بنودها تلقائيًا عندما تتحقق شروط معينة. هذا النوع من العقود يطرح تساؤلات حول كيفية ضمان تنفيذ العقد في حال حدوث خلل في النظام أو عدم تلبية الشروط بشكل دقيق. في الفقه الإسلامي، العقود تقوم على الرضا المتبادل والتزام الأطراف بتحقيق العدالة، لكن الذكاء الاصطناعي قد يفتقر إلى الحس البشري في فهم النية الحقيقية للأطراف.

على سبيل المثال، إذا كان العقد الذكي يعتمد على مستشعرات إلكترونية لتحديد جودة المنتجات التي تم الاتفاق عليها، فإن أي خلل في هذه المستشعرات قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة؛ مما يستدعي تطبيق قواعد الضمان لتعويض الطرف المتضرر. ولكن كيف يمكن التعامل مع هذا التعقيد من الناحية الفقهية؟ هل يعتبر الخلل التقني عيبًا في العقد؟ وهل يمكن للطرف المتضرر طلب التعويض بموجب قواعد الضمان التقليدية؟[٢].

(ج)- ضمان جودة الخدمة الرقمية:

عندما يتعلق الأمر بالخدمات الرقمية، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في تقديم استشارات قانونية أو طبية، تصبح مسألة الضمان أكثر تعقيدًا. هل يمكن تحميل النظام الذكي المسؤولية عن الأخطاء في تقديم الخدمة؟ في العقود التقليدية، يكون الشخص المسؤول عن تقديم الخدمة ملزمًا بضمان جودتها وفقًا لشروط العقد. ولكن في العقود الرقمية، التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتقديم

---

(١) - محمد الحسن، الذكاء الاصطناعي والعقود الإلكترونية، دار الفكر، الرياض، ٢٠٢١، ص ١٢٣؛ أحمد السليماني، تطورات الذكاء الاصطناعي في الفقه الإسلامي، دار المجد، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ٩٧؛ علي الكندي، الضمان في العقود الذكية، دار السلام، مسقط، ٢٠١٩، ص ١٥٠.

(٢) - حسن البلوشي، الذكاء الاصطناعي والفقه الإسلامي، دار النور، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٨٧؛ فاطمة الزهراء، مفهوم العقود الذكية في الشريعة الإسلامية، دار الكتاب الجامعي، عمان، ٢٠٢٣، ص ٦٥؛ ياسر النعماني، العقود الرقمية وأثرها على الضمان، دار الرأي، الرياض، ٢٠٢١، ص ١١٠.

الخدمات، يصبح من الصعب تقييم الجودة بـنفس المعـايير التـي تنطبـق عـلى الأداء البشـري.

في الفقه الإسلامي، ضمان الجودة جزء أساس من العقد، ويشمل جميع جوانـب العقد المتعلقة بالمنتج أو الخدمة. لذلك، فإنه في ظل اسـتخدام الـذكاء الاصـطناعي، يتعين علينا تطوير معايير جديدة تضمن تحقيق الجـودة المطلوبـة، بمـا يتوافـق مـع مبادئ الشريعة الإسلامية، مع التأكيد عـلى دور الرقابـة والتحقـق مـن الأداء الـذي يقدمه الذكاء الاصطناعي[١].

التحديات الفقهية المتعلقة بالضمان في المعاملات الرقمية:

(١)- تحديد المسؤولية[٢]:

في العقود التي تعتمد على الـذكاء الاصـطناعي، تحديـد المسـؤولية يمثـل تحـديًا كبيرًا. فإذا كان هنـاك خلـل في الأداء أو خطـأ في تحليـل البيانـات، فمـن سـيكون الطرف المسؤول عن تحمل التبعات القانونية؟ هل يتحمل مبرمجو النظام المسـؤولية، أم المستخدم الذي اعتمد على النتائج، أم النظام نفسـه يعتـبر كيانًـا مسـتقلاً يحمـل بعض المسؤوليات؟ هذه الأسـئلة تحتـاج إلى إجابـة فقهيـة متوازنـة تراعـي القواعـد الشرعية وتضمن العدالة.

وهذه المسألة تتطلب اجتهادًا فقهيًا لإعادة صـياغة مفهـوم الضـمان في العقـود الحديثة. فقد يكون من الضروري تعديل الفقه التقليدي بحيث يتم تضمين الأنظمـة الذكية ضمن المسؤولين عن تنفيذ العقد بشكل صحيح، مع وجـود ضـمانات قانونيـة لحماية الأطراف في حالة وقوع خطأ أو خلل تقني.

ففي العقود التقليدية، الضمان يعتمد على التـزام الأطـراف المتعاقـدة، لكـن في العقود التي يتدخل فيها الذكاء الاصطناعي، لا يمكن تحميل النظام الذكي المسـؤولية

---

(١) - محمود السعيد، جودة الخدمة في العصر الرقمي، دار الفكـر، الريـاض، ٢٠٢٢، ص ١٤٠؛ عائشة البوسعيدية، الضمان في المعـاملات الرقميـة، دار الفقـه الإسـلامي، مسـقط، ٢٠٢٣، ص ٧٣؛ رائد العلي، معايير جودة الخدمة في الذكاء الاصطناعي، دار السـلام، القـاهرة، ٢٠٢١، ص ٩٥.

(٢) -نـاصر العسـيري، المسـؤولية في العقـود الذكيـة، دار المجـد، مسـقط، ٢٠٢٠، ص ٦٦؛ فهـد السليمان، التحديات الفقهية في العقـود الحديثـة، دار الفكـر، الريـاض، ٢٠٢٢، ص ١٢٠؛ لـيلى الشيبانية، تنظيم المسؤولية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار النور، عمان، ٢٠٢٣، ص ٨٩.

بنفس الطريقة. بدلاً من ذلك، قد يكون من الضروري اعتماد نموذج جديد من الضمان يوزع المسؤولية بين الأطراف البشرية المتورطة في تصميم وتشغيل الذكاء الاصطناعي.

(٢)- أهلية الأطراف المتعاقدة[١]:

من التحديات الفقهية الأخرى مسألة **الأهلية القانونية** في العقود التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. فالفقه الإسلامي، يشترط لصحة العقود لزوم توفر الأهلية الكاملة للأطراف المتعاقدة، ويشمل ذلك العقل والبلوغ والقدرة على تحمل المسؤولية. ولكن عندما يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بوصفه طرفا في العقد، يصبح من الضروري إعادة تقييم مفهوم الأهلية في هذا السياق.

هذا التحدي يثير تساؤلات حول مدى صحة العقود التي يتم إبرامها عبر الوسائل الرقمية، ومدى توافر شروط الأهلية في الأطراف، خصوصًا إذا كانت المعاملات تتم بطريقة آلية بالكامل.

وإذا كان الذكاء الاصطناعي قادرًا على اتخاذ قرارات ذات تأثير قانوني نيابة عن الأطراف، فهل يمكن اعتباره كيانًا يتمتع بالأهلية القانونية؟ وما هي الشروط التي يجب توافرها لضمان صحة العقود في ظل هذه المتغيرات؟

(٣)- التحقق من صحة الأداء:

في العقود التقليدية، يمكن التحقق من صحة الأداء من خلال وسائل مادية واضحة، مثل فحص المنتجات أو الخدمات المقدمة. ولكن في المعاملات الرقمية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، تصبح هذه العملية أكثر تعقيدًا. يمكن أن يؤدي خطأ برمجي أو خلل في النظام إلى عدم تنفيذ العقد بالشكل المطلوب، وهنا تبرز الحاجة إلى ضمانات إضافية تتعلق بالتحقق من أداء الذكاء الاصطناعي وضمان التزامه بشروط العقد.

---

(١) - عمر الجهني، أهلية الأطراف في العقود الرقمية، دار الفكر، الرياض، ٢٠٢١، ص ٥٤؛ سامية النبهانية، تحديات الأهلية القانونية في عصر الذكاء الاصطناعي، دار المجد، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٧٧؛ طلال المري، تقييم الأهلية في المعاملات الرقمية، دار النور، عمان، ٢٠٢٣، ص ٤٥.

ويلزم أن يتم تطوير آليات فقهية جديدة تمكن من مراقبة أداء الأنظمة الذكية، وتحديد المسؤوليات في حالة حدوث خلل. هذه الآليـات يمكـن أن تشـمل اسـتخدام خبراء تقنيين للتحقق من سلامة البرمجيات أو الاعتماد على شهادات جودة تصـدر من هيئات مختصة[١].

(٤)- **ضمان صحة البيانات:**

في العقود الذكية والرقمية، تعتمد المعاملات بشكل كبير عـلى البيانـات الضـخمة والتحليل الذي يتم بواسطة الـذكاء الاصـطناعي. فـإذا كانـت البيانـات التـي يعتمـد عليها النظام خاطئة أو غير دقيقة، فقد يؤدي ذلك إلى قـرارات خاطئـة تـؤثر عـلى صحة العقد. وهذا يطرح تساؤلًا فقهيًا حول مـدى صـحة العقـود التـي تعتمـد عـلى البيانات الخاطئة، وما إذا كان يجب إلغاء العقد أم تصحيحه.

في الفقه الإسلامي، الأمانة والشفافية في المعاملات تعد أساسية لصحة العقـود؛ مـما يتطلـب ضـمان دقـة البيانـات المسـتخدمة في إبـرام العقـود. ويمكـن للـذكاء الاصطناعي تقـديم تحليـل سريـع للبيانـات، ولكنـه يعتمـد عـلى البيانـات التـي يـتم إدخالها إليه، وإذا كانت هذه البيانات خاطئة أو غير كاملة؛ فإن ذلك يشـكل تحـديًا أخلاقيًا وفقهيًا[٢].

(٥)- **التعامل مع العقود الذاتية التنفيذ**[٣]:

تعـد العقـود الذاتيـة التنفيـذ أو **العقـود الذكيـة** (Smart Contracts)، مـن التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي، والتي تنفذ نفسها تلقائيًا عنـد تحقـق شروط معينة. فهذه العقود تعتمد على البرمجيات الذكية ولا تحتاج إلى تدخل بشـري لتنفيذ

---

(١) - سعيد العوفي، التحقق من صحة الأداء في العقود الرقميـة، دار الفكـر، الريـاض، ٢٠٢١، ص ١١٢؛ فهد البوسعيدي، الـذكاء الاصـطناعي وضـمان الأداء، دار المجـد، مسـقط، ٢٠٢٢، ص ٨٥؛ هالة الشاكر، استراتيجيات التحقق من الأداء في المعاملات الرقميـة، دار السـلام، عـمان، ٢٠٢٣، ص ٦٦.

(٢) - عبد الله الحربي، الذكاء الاصطناعي والعقود الذكيـة في الفقـه الإسـلامي، دار النهضـة، الرياض، ٢٠٢١، ص ١٣٥-١٤٠؛ سعيد الصواف، أصول المعاملات التجارية في الفقـه الإسـلامي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ٩٥-١٠٠.

(٣) - خالد الأنصاري، التكنولوجيا والعقود في الفقه الإسلامي، دار الشروق، عمان، ٢٠٢٢، ص ٧٥-٨٠؛ علي الأحمد، الشريعة والتكنولوجيا الحديثة، دار الطليعة، بيروت، ٢٠١٩، ص ١١٠-١١٥.

بنودها؛ مما يثير تحديات فقهية حول كيفية ضمان صحة هذه العقود ومدى توافقها مع مبادئ الشريعة الإسلامية.

العقود في الفقه الإسلامي تعتمد على رضا الأطراف ووجود نية واضحة عند إبرام العقد. ولكن في العقود الذكية، قد لا يكون هناك تدخل مباشر من الأطراف بعد تفعيل العقد، مما يثير تساؤلات حول مدى إمكانية اعتبار هذه العقود شرعية في ضوء متطلبات الشريعة. علاوة على ذلك، كيفية التعامل مع **ضمان الأداء** في حالة العقود الذاتية التنفيذ إذا حدث خلل تقني أثناء تنفيذ العقد؟ من الذي يتحمل المسؤولية إذا لم يتم تنفيذ العقد كما هو متوقع؟

- الحلول الفقهية المقترحة لمواجهة التحديات:

لمواجهة هذه التحديات، يمكن اقتراح بعض الحلول التي تساعد في تطوير مفهوم الضمان في المعاملات الرقمية:

(١) إعادة تفسير الضمان في العقود الرقمية:

يجب أن يتبنى الفقه الإسلامي تفسيرًا جديدًا لمفهوم الضمان يأخذ في الاعتبار التحولات التكنولوجية والرقمية. هذا التفسير يجب أن يشمل إمكانية توزيع المسؤولية بين الأطراف المتعاقدة والأنظمة الذكية، مع تطوير قواعد تضمن التحقق من أداء الذكاء الاصطناعي وضمان دقته[(١)].

(٢) وضع معايير جديدة لجودة الأداء:

يجب تطوير معايير جديدة لضمان الجودة في العقود الرقمية تعتمد على تقييم أداء الذكاء الاصطناعي ومدى التزامه بشروط العقد. ويمكن أن تشمل هذه المعايير استخدام التكنولوجيا للتحقق من الأداء أو الاعتماد على شهادات جودة تصدر من هيئات مستقلة[(٢)].

(٣) تنظيم الأهلية القانونية في العقود الذكية:

من الضروري وضع إطار فقهي وقانوني ينظم مسألة الأهلية في العقود التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مع التأكيد على دور الإنسان في مراقبة أداء الأنظمة الذكية وضمان صحة العقود[(٣)].

---

(١) - أحمد السالمي، التكنولوجيا والفقه الإسلامي، دار الفكر العربي، مسقط، ٢٠٢٠، ص ١٩٠-١٩٥.

(٢) - محمد الفقي، الضمانات والجودة في العقود الرقمية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢١، ص ١٤٠-١٤٥.

(٣) - سالم الحضرمي، الأهلية القانونية والذكاء الاصطناعي في العقود، دار الطليعة، بيروت، ٢٠٢٠، ص ١٢٠-١٢٥.

(٤) **التأكيد على أهمية الأمانة والشفافية** في إدخال البيانات وتحليلها بواسطة الأنظمة الذكية لضمان سلامة العقود الرقمية[١].

(٥) **القياس على أحكام الوكالة والضمان:** يمكن التعامل مع الذكاء الاصطناعي بوصفه وكيلا، وبالتالي تتحمل الجهة التي توظفه مسؤولية أفعاله وفق القواعد الشرعية.

(٦) **إنشاء لوائح تنظيمية شرعية:** تحتاج المؤسسات إلى وضع لوائح مستمدة من الفقه الإسلامي تحدد المسؤولية والضمان عند استخدام الذكاء الاصطناعي في العقود.

(٧) **تقنين استخدام الذكاء الاصطناعي:** يُمكن إنشاء معايير تقنية وفق الضوابط الشرعية لضمان العدالة وتجنب الضرر في المعاملات.

(٨) **إنشاء إطار فقهي حديث:** وضع إطار فقهي جديد يستوعب التعامل مع الذكاء الاصطناعي، ويشمل أحكامًا متعلقة بالأهلية والمسؤولية والضمان.

(٩) **الاعتماد على الفقه المقاصدي:** دراسة هذه القضايا في ضوء مقاصد الشريعة، مثل تحقيق العدالة وحفظ الحقوق ومنع الظلم.

بهذا الشكل، يمكن للفقيه المعاصر معالجة هذه القضايا بطريقة تجمع بين أصالة الشريعة ومتطلبات الواقع.

---

(١) - عبد الرحمن الطيب، الشفافية في المعاملات الرقمية، دار الفكر، جدة، ٢٠٢٠، ص ٩٥-١٠٠.

الخاتمة

لقد أضحى الذكاء الاصطناعي في عصر تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة جزءًا أساسيًا من التحولات الاجتماعية والاقتصادية. حيث يتسم بقدرته على معالجة البيانات وتحليلها بكفاءة عالية، مما يؤثر بشكل مباشر على العديد من جوانب حياتنا اليومية. ومع تزايد استخدام هذه التقنية في مختلف المجالات، بما في ذلك التجارة، والصحة، والخدمات المالية؛ فإن الأمر يتطلب منا التوقف للتفكير في الآثار القانونية والشرعية لهذا الاستخدام المتزايد.

ويُعتبر الفقه الإسلامي إطارًا قانونيًا يتسم بالمرونة والعمق، حيث يهدف إلى تحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد. ومع دخول الذكاء الاصطناعي إلى مجال العقود والمعاملات، يبرز تساؤل كبير حول مدى توافق هذه التقنية مع المبادئ الفقهية التقليدية. فهل يمكن اعتبار الأنظمة الذكية طرفا قانونيا في العقد؟ وهل يترتب على ذلك إعادة النظر في مفاهيم الأهلية القانونية والمسؤولية؟

من غير المشكوك فيه أن القضايا المتعلقة بالذكاء الاصطناعي شكلت تحديات غير مسبوقة للأنظمة القانونية؛ مما يتطلب استجابة قانونية شاملة تتسم بالمرونة والابتكار. ومن ثم يتوجب على الفقهاء والمشرعين أن يضعوا استراتيجيات تهدف إلى دمج هذه التقنية بشكل فعال في الإطار القانوني دون الإخلال بالمبادئ الشرعية. لذا، يُعتبر البحث في هذه العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والفقه الإسلامي خطوة حيوية نحو تطوير نظام قانوني يتناسب مع التطورات الحديثة.

إن التغيرات السريعة التي يشهدها العالم اليوم تستدعي منا استباق الأحداث واستشراف المستقبل، ويتأتى ذلك من خلال وضع أسس قانونية تضمن الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي. ومن المهم أن نضع في اعتبارنا أن الابتكارات التكنولوجية ليست مجرد أدوات، بل هي قوى مؤثرة يمكن أن تعيد تشكيل كيفية تعاملنا مع بعضنا البعض، ومع البيئة القانونية التي تحكم علاقاتنا. لذا، فإن التأمل في كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الفقه الإسلامي يمكن أن يقدم لنا رؤى جديدة حول كيفية تحقيق التوازن بين الابتكار وحماية القيم الإنسانية.

إن هذا البحث ليس مجرد دراسة أكاديمية، بل هو دعوة للحوار بين الفقهاء والمشرعين، والممارسين القانونيين، والمجتمع العلمي، لتقديم حلول تتماشى مع واقع الذكاء الاصطناعي المتزايد. ولذا، يقتضي الأمر لزوم التطلع نحو تحقيق رؤية

قانونية تأخذ بعين الاعتبار التعقيدات الناشئة عن الذكاء الاصطناعي، وتعزيز الفهم المشترك حول كيفية التفاعل مع هذه التحديات.

عطفًا على كل ما سبق بيانه، فإنه يمكن القول بأن البحث يُظهر بجلاء أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تكنولوجيا حديثة فحسب، بل هو تحول جذري يمس شتى جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية، ويتطلب إعادة تقييم العديد من المفاهيم القانونية والشرعية. ولذا، يواجه الفقه الإسلامي تحديات جديدة تتطلب تأملاً عميقًا في كيفية تأثير هذه التكنولوجيا على المفاهيم القانونية التقليدية. ومن ثم فإن فهم هذه العلاقة المعقدة يتطلب منا التفكير النقدي والبحث الدؤوب سعيًا نحو إعادة تقييم المعايير والأطر التي تحكم العلاقات القانونية؛ وهو ما يسهم في بناء مجتمع أكثر عدلاً وشفافية في ظل ما تموج به الحياة من تطورات تكنولوجية متسارعة.

- **النتائج:**

(١)- الوصول إلى توافق بين الذكاء الاصطناعي ومبادئ الفقه الإسلامي يتطلب جهدًا مستمرًا من جميع المعنيين. ومن خلال فهم العلاقة بين هذه التكنولوجيا والمبادئ القانونية، يمكن تحقيق توازن يدعم الابتكار ويعزز العدالة في المجتمع.

(٢)- تأثير الذكاء الاصطناعي على الأهلية القانونية: من المهم أن نفهم أن الذكاء الاصطناعي يتيح لأطراف المعاملات القدرة على تنفيذ العمليات بشكل أكثر كفاءة وبدون تدخل بشري مباشر. هذه الخصائص قد تعزز من سرعة إنجاز المعاملات، لكنها في الوقت ذاته تثير تساؤلات حول طبيعة الأهلية القانونية. من خلال استعراض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تبين أن هذه التقنية قد تعيد تعريف مفهوم الأهلية القانونية. فإذا كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي تتخذ قرارات تتعلق بالعقود؛ فإن السؤال يطرح حول ما إذا كان يجب اعتبار هذه الأنظمة كيانات قانونية أو ما إذا كانت الأهلية تتطلب تفاعلًا بشريًا مباشرًا. هذه النقطة تمثل تحديًا للأطر القانونية التقليدية، مما يستدعي إجراء تعديلات قانونية تنظم هذا الأمر، وتجعل من الضروري إعادة التفكير في كيفية تعريف الأهلية وتحديد من يملك الحق في الدخول في تلك العقود.

(٣)- المسؤولية القانونية: أظهر البحث أن هناك تحديات كبيرة فيما يتعلق بتحديد المسؤولية في حالة الأضرار الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي. فإذا

تسبب نظام ذكاء اصطناعي في خطأ يؤدي إلى خسائر مالية أو ضرر مادي، فإن تحديد الجهة المسؤولة (سواء كانت الشركة المطورة للنظام، أو المستخدم، أو النظام نفسه) يمثل قضية معقدة تتطلب حلولًا قانونية مبتكرة. ولا ريب في أن تحديد المعايير الواضحة للمسؤولية ستسهم في تعزيز الثقة في استخدام هذه الأنظمة.

(٤)- **الضمان وحماية الحقوق:** من الواضح أن هناك ضرورة لتطوير آليات فعالة لحماية حقوق الأفراد في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي. فغياب الضمانات قد يؤدي إلى مخاطر تتعلق بالخصوصية، والتمييز، وسوء الاستخدام. لذلك، يُنصح بتطبيق أنظمة قانونية واضحة تضع معايير لضمان حقوق الأطراف؛ مما يساعد في حماية المتعاملين من الأضرار المحتملة.

(٥)- **توصل البحث إلى ضرورة تعزيز التعاون بين الفقهاء والمشرعين وأهل التكنولوجيا** لتطوير قواعد قانونية تتناسب مع التحديات الجديدة. فيجب أن يكون هناك جهد جماعي لخلق بيئة قانونية مرنة تتسم بالتكيف مع التغيرات السريعة التي تطرأ على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

(٦)- **أهمية التعليم والتدريب في المجالات القانونية والتكنولوجية.** فيجب أن يتلقى المحامون والممارسون القانونيون تدريبًا شاملاً يمكنهم من التعامل مع التحديات الجديدة المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات. كما يُعتبر تطوير مناهج دراسية تعكس التطورات في هذا المجال ضرورة ملحة لضمان وجود جيل من المهنيين المدربين على مواجهة تلك التحديات.

- التوصيات:

(١)- **تطوير تشريعات جديدة:** يُوصى بتطوير تشريعات قانونية واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في العقود والمعاملات. يجب أن تشمل هذه التشريعات تعريفات محددة للأهلية القانونية في سياق الذكاء الاصطناعي، وكذلك توضيحات حول المسؤولية والضمانات. ويتأتى ذلك من خلال وضع أسس قانونية قوية، تعمل على الحد من التحديات المحتملة، وتوفير إطار عمل واضح للجميع.

(٢)- **إنشاء هيئات تنظيمية:** يُعتبر إنشاء هيئات تنظيمية متخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي خطوة مهمة لضمان الالتزام بالمعايير القانونية والشرعية. وينبغي أن تكون هذه الهيئات مسؤولة عن مراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي،

وإصدار توصيات للامتثال بالمعـايير الأخلاقيـة والقانونيـة، وكـذلك تقـديم التوجيـه للمستخدمين والمطورين.

(٣)- **تعزيز الدراسات والبحوث الفقهية:** يجب تشـجيع البحـث الأكـاديمي في مجال العلاقة بين الـذكاء الاصـطناعي والفقـه الإسـلامي. حيـث إن تعزيـز المعرفـة الأكاديمية سيسهم في تطوير فهم عميـق للأبعـاد القانونيـة والشرـعية لهـذا المجـال المتطور. ومن المهم دعم المبادرات التي تركـز عـلى تقـديم مقترحـات فقهيـة تتعلـق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

(٤)- **تبني المجتمع القانوني لرؤية شاملة:** يتعين على المجتمع القانوني أن يتبنى رؤية شاملة تأخذ بعين الاعتبار التعقيدات الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي؛ مما يسهل تحقيق تقدم إيجابي يساهم في بناء إطار قانوني يحمي حقـوق الأفـراد، ويراعي التغيرات المستمرة في عالم التكنولوجيا.

(٥)- **توعية الممارسين القانونيين:** يجب أن تُعطى الأولويـة للتـدريب والتوجيـه للمحامين والممارسين القـانونيين في كيفيـة التعامـل مـع القضـايا المتعلقـة بالـذكاء الاصطناعي. فيجـب أن يكـون هنـاك بـرامج تدريبيـة متخصصـة لتزويـد المحـامين بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات القانونية الحديثة.

(٦)- **تعزيز التعاون الدولي:** بالنظر إلى الطبيعـة العالميـة للـذكاء الاصـطناعي، يُوصى بتعزيز التعاون بين الـدول في تطـوير السياسـات والتشـريعات ذات الصـلة. فيجب أن يتم تبادل المعرفة والخبرات بين الدول المختلفة؛ مـما يسـهل التوصـل إلى حلول فعالة تُعزز من الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في السياقات القانونية.

تم بحمد الله ....،

المراجع

- **القرآن الكريم**
- أبو بكر البيهقي ، شعب الإيمان ، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع بالرياض ، الطبعة الأولى ٢٠٠٣
- أحمد بن حنبل ، مسند الإمام أحمد بن حنبل ، مؤسسة الرسالة ، الطبعة الأولى ٢٠٠٣
- مسلم بن الحجاج ، صحيح مسلم ، دار إحياء التراث ، بيروت ، تحقيق محمد فؤاد عبد الباقي
- نور الدين علي بن أبي بكر بن سليمان الهيثمي ، مجمع الزوائد ومنبع الفوائد ، مكتبة القدسي ، ١٩٩٤
- الشوكاني، نيل الأوطار، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٤
- ابن عابدين، رد المحتار، دار الفكر، بيروت، ١٩٩٧
- ابن قدامة، المغني، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥ .
- الدسوقي، الشرح الكبير، دار الفكر، القاهرة، ٢٠٠٣
- السرخسي، المبسوط، دار المعرفة، بيروت، ١٩٨٦
- سعد الدين التفتازاني ، شرح التلويح على التوضيح ، مكتبة صبيح بمصر ، بدون طبعة بدون تاريخ
- شهاب الدين أحمد بن إدريس الشهير بالقرافي ، الفروق ، عالم الكتب ، بدون طبعة بدون تاريخ
- الغزالي، المستصفى، دار الفكر، بيروت، ١٩٨٧
- الكاساني، بدائع الصنائع، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٧
- المرداوي، الإنصاف، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٦
- ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، الطبعة الثالثة، ١٤١٤هـ
- الفيروزآبادي، القاموس المحيط، مؤسسة الرسالة للطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الثامنة، ١٤٢٦هـ،٢٠٠٥م

- محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، تحقيق: يوسف محمد، المكتبة العصرية، بيروت، الطبعة الخامسة، ١٤٢٠هـ، ١٩٩٠م
- علي الخفيف ، أحكام المعاملات الشرعية ، دار الفكر العربي.
- محمد كمال إمام، مقدمة لدراسة الفقه الإسلامي ونظرياته العامة، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٦
- السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٠٠
- إبراهيم حسين، الروبوتات والذكاء الاصطناعي، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢١.
- إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط "مجمع اللغة العربية بالقاهرة"، دار الدعوة، دون تاريخ نشر
- أحمد الشامسي، الذكاء الاصطناعي في التجارة: الفرص والتحديات، دار المجد، الرياض، ٢٠٢٣
- أحمد خالد، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٢٠
- أحمد صالح، الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، دار النهضة، بيروت، ٢٠٢٠
- أحمد علي حسن، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد (٧٦)، يونيو ٢٠٢١م
- أحمد محمد علي، العقود الذكية وأثرها على التحكيم التجاري، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٩
- أحمد مختار عبدالحميد، معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، الطبعة الأولى، ١٤٢٩هـ، ٢٠٠٨م، دون مكان نشر
- أحمد مصطفى، الفكر الفلسفي وتطور الآلة، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٢٠
- جمال الحداد، إدارة سلاسل التوريد باستخدام الذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٩

- جميلة السليمانية، المسؤولية القانونية في ظل الذكاء الاصطناعي، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢
- حسام البلوشي، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، دار المعرفة، عمان، ٢٠٢١
- حسن البلوشي، أثر التكنولوجيا على الفقه الإسلامي، دار المجد، مسقط، ٢٠٢٣
- زينب العبدلي، استخدامات الذكاء الاصطناعي في القانون، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢
- سامي المحروقي، القوانين الحديثة وتحديات الذكاء الاصطناعي، دار الأفق، الرياض، ٢٠٢١
- سعاد الراشد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأعمال، دار الإبداع، مسقط، ٢٠٢٢
- صالح الفايدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون، دار العلوم للنشر، الرياض، ٢٠٢٠
- طارق رشدي، الذكاء الاصطناعي والمنطق الضبابي، دار الكتاب العربي، بيروت، ٢٠١٨
- عائشة السعيدية، دراسة فقهية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، دار الإشراق، مسقط، ٢٠٢١
- علي بن سعيد، الذكاء الاصطناعي وتاريخ الحوسبة، دار النهضة، بيروت، ٢٠٢١
- فهد العتيبي، تأثير الذكاء الاصطناعي على التجارة الإلكترونية، دار النور، دبي، ٢٠٢٠
- محمد حسن الزبيدي، التعلم العميق: المبادئ والتطبيقات، دار الكتاب الجامعي، عمان، ٢٠١٨
- محمود حسن، أدوات الذكاء الاصطناعي في العقود القانونية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٢٠
- محمود حسن، أسس الذكاء الاصطناعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٩، ص

- مريم العبدلي، الفقه الإسلامي والتكنولوجيا الحديثة، دار الإلهام، عمان، ٢٠٢٣
- ناصر الزدجالي، الشريعة الإسلامية في عصر التكنولوجيا، دار النجاح، الرياض، ٢٠٢٢
- هالة السعيد، "الأهلية القانونية في المعاملات المالية"، دار النشر، عمان، ٢٠١٨
- هاني العبيدي، العقود الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون، مكتبة القانون، جدة، ٢٠٢٠

References:

alquran alkarim

• 'abu bakr albayhaqi, shaeb al'iiman , maktabat alrushd lilnashr waltawzie bialriyad , altabeat al'uwlaa 2003

• 'ahmad bin hanbal , musnad al'iimam 'ahmad bin hanbal , muasasat alrisalat , altabeat al'uwlaa 2003

• mislim bin alhajaaj , sahih muslim , dar 'iihya' alturath , bayrut , tahqiq muhamad fuad eabd albaqi

• nur aldiyn ealii bin 'abi bakr bin sulayman alhaythamiu , majmae alzawayid wamanbae alfawayid , maktabat alqudsii , 1994

• alshuwkani, nil al'uwtar, dar alkutub aleilmiati, bayrut, 2004

• abin eabidin, radu almuhtar, dar alfikri, bayrut, 1997

• abn qudamatu, almaghni, dar alkutub aleilmiati, bayrut, 2005 .

• aldisuqii, alsharh alkabira, dar alfikri, alqahirati, 2003

• alsarukhisi, almabsuta, dar almaerifati, bayrut, 1986

• saed aldiyn altiftazaniu , sharh altalwih ealaa altawdih , maktabat sabih bimisr , bidun tabeat bidun tarikh

• shihab aldiyn 'ahmad bin 'iidris alshahir bialqarafi , alfuruq , ealim alkutub , bidun tabeat bidun tarikh

• alghazali, almustasfaa, dar alfikri, bayrut, 1987

• alkasani, badayie alsanayiea, dar alkutub aleilmiati, bayrut, 1997

• almardawi, al'iinsafi, dar alkutub aleilmiati, bayrut, 1996

• abn manzurin, lisan alearabi, dar sadir, bayruta, altabeat althaalithati, 1414h

• alfiruzabadi, alqamus almuhiti, muasasat alrisalat liltibaeat walnushri, bayrut, altabeat althaaminati, 1426h,2005m

• muhamad bin 'abi bakr alraazi, mukhtar alsahahi, tahqiqu: yusif muhamad, almaktabat aleasriatu, bayrut, altabeat alkhamisati, 1420hi, 1990m

• eali alkhafif , 'ahkam almueamalat alshareiat , dar alfikr alearabii.

• muhamad kamal 'iimam, muqadimat lidirasat alfiqh al'iislamii wanazariaatih aleamati, dar almatbueat aljamieiati, al'iiskandiriati, 2016

• alsinhuri, alwasit fi sharh alqanun almadanii, dar alnahdat alearabiati, bayrut, 2000

• 'iibrahim husayn, alruwbutat waldhaka' aliastinaeiu, dar alfikr alearabii, alqahirati, 2021.
• 'iibrahim mustafaa wakhrun, almuejam alwasit "majmae allughat alearabiat bialqahirati", dar aldaewati, dun tarikh nashr
• 'ahmad alshaamisi, aldhaka' aliastinaeiu fi altijarati: alfuras waltahadiyatu, dar almujda, alrayad, 2023
• 'ahmad khalidu, aldhaka' aliastinaeiu fi alrieayat alsihiyati, dar alfikr alearabii, alqahirati, 2020
• 'ahmad salihi, aldhaka' aliastinaeiu waltaealum alali, dar alnahdati, bayrut, 2020
• 'ahmad eali hasan, aineikasat aldhaka' alaistinaeii ealaa alqanun almadanii, bahath manshur bimajalat albuhuth alqanuniat walaiqtisadiati, aleadad (76), yuniu 2021m
• 'ahmad muhamad ealay, aleuqud aldhakiat wa'atharuha ealaa altahkim altijari, dar alfikr alearabii, alqahiratu, 2019
• 'ahmad mukhtar eabdalhamidi, muejam allughat alearabiat almueasirati, ealam alkutub, altabeat al'uwlaa, 1429hi, 2008m, dun makan nashr
• 'ahmad mustafaa, alfikr alfalsafii watatawur alalati, dar alnahdat alearabiati, bayrut, 2020
• jamal alhadaadi, 'iidarat salasil altawrid biaistikhdam aldhaka' aliaistinaeii, dar alnahdat alearabiati, alqahirati, 2019
• jamilat alsulaymaniat, almaswuwliat alqanuniat fi zili aldhaka' aliastinaeii, dar alfikri, masqat, 2022
• husam albalushi, muqadimat fi aldhaka' aliastinaeiu, dar almaerifati, eaman, 2021
• hasan albalushi, 'athar altiknulujia ealaa alfiqh al'iislamii, dar almujda, musqat, 2023
• zinab aleabdali, astikhdamat aldhaka' aliastinaeii fi alqanuni, dar alfikri, masqat, 2022
• sami almahruqiu, alqawanin alhadithat watahadiyat aldhaka' aliaistinaeiu, dar al'afqa, alrayad, 2021
• suead alraashidi, tatbiqat aldhaka' aliastinaeii fi al'aemali, dar al'iibdaei, musqat, 2022
• salih alfaydi, tatbiqat aldhaka' aliastinaeii fi alqanuni, dar aleulum lilnashri, alrayad, 2020

• tariq rushdi, aldhaka' aliaistinaeiu walmantiq aldababi, dar alkitaab alearabii, bayrut, 2018
• eayishat alsaeidiati, dirasat fiqhiat fi tatbiqat aldhaka' aliastinaeii, dar al'iishraqi, masqat, 2021
• ealiun bin saeida, aldhaka' aliastinaeiu watarikh alhawsabati, dar alnahdati, bayrut, 2021
• fahd aleutaybi, tathir aldhaka' aliastinaeii ealaa altijarat al'iilikturuniati, dar alnuwr, dbi, 2020
• muhamad hasan alzubaydiu, altaealum aleamiqi: almabadi waltatbiqatu, dar alkitaab aljamieii, eaman, 2018
• mahmud hasana, 'adawat aldhaka' aliastinaeii fi aleuqud alqanuniati, maktabat al'anjilu almisriatu, alqahirati, 2020
• mahmud hasanu, 'asas aldhaka' aliastinaeia, maktabat al'anjilu almisriati, alqahirati, 2019, s
• mriam aleabdali, alfiqh al'iislamiu waltiknulujia alhadithatu, dar al'iilham, eaman, 2023
• nasir alzadjali, alsharieat al'iislamiat fi easr altiknulujya, dar alnajahi, alrayad, 2022
• halat alsaeid, "al'ahliat alqanuniat fi almueamalat almaliati", dar alnashr, eaman, 2018
• hani aleubaydii, aleuqud aldhakiat watatbiqat aldhaka' aliastinaeii fi alqanuni, maktabat alqanuni, jidat, 2020

فهـــرس الموضوعـــات

الموضـــــوع الصفحة

المقدمة ٧٠٤
أهمية البحث ٧٠٥
أهداف البحث ٧٠٦
أسباب اختيار الموضوع: ٧٠٧
إشكالية البحث ٧٠٧
منهجية البحث ٧٠٨
خطة البحث ٧٠٨
المبحث الأول المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي ٧١٠
المطلب الأول تعريف الذكاء الاصطناعي ٧١٢
المطلب الثاني تاريخ الذكاء الاصطناعي ٧٢١
المطلب الثالث تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المعاملات التجارية ٧٢٧
المبحث الثاني الأسس الفقهية للعقود والمعاملات ٧٣٢
المطلب الأول تعريف العقود في الفقه الإسلامي ٧٣٤
المطلب الثاني أهمية الأهلية في العقود ٧٣٨
المبحث الثالث تأثير الذكاء الاصطناعي على الأهلية والمسؤولية ٧٤٢
المطلب الأول الأهلية في ظل الذكاء الاصطناعي ٧٤٤
المطلب الثاني المسؤولية القانونية ٧٥٤
المبحث الرابع الضمان في العقود المرتبطة بالذكاء الاصطناعي ٧٦٠
المطلب الأول مفهوم الضمان في الفقه الإسلامي ٧٦١
المطلب الثاني تطبيقات الضمان في الذكاء الاصطناعي ٧٦٧
الخاتمة ٧٧٤
- النتائج: ٧٧٥
- التوصيات: ٧٧٦
المراجع ٧٧٨
REFERENCES: ٧٨٢
فهـــرس الموضوعـــات ٧٨٥