مدى إمكانية الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني

نور محسن مضحي المساعيد

DOI:10.15849/ZUJJLS.260330.01

القانون العام ، كلية الشيخ نوح القضاة للشريعة والقانون، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الاردن.

* للمراسلة :Mohsennoor757@gmail.com

تاريخ استلام البحث:03/07/2025

تاريخ قبول البحث: 06/10/2025

الملخص

تناولت الدراسة إشكالية الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي في ظل تطوره السريع وقدرته المستقلة وما يترتب عليه من تساؤلات حول تحديد المسؤولية القانونية، حيث اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى استحالة اعتبار الذكاء الاصطناعي شخصًا طبيعيًا أو منحه شخصية معنوية في ظل أحكام القانون المدني الأردني الحالي .وانطلاقًا من هذه النتائج، خلص الباحث إلى موقف واضح يتمثل في أن الاعتراف بالشخصية القانونية لهذه التقنيات في صورتها الحالية أمر غير ممكن تشريعيًا وفق المنظومة القانونية الأردنية النافذة، غير أن هذا الواقع لا ينفي الحاجة إلى تطوير إطار قانوني خاص يواكب التطور التكنولوجي ويستجيب للتحديات العملية. ومن هنا جاءت التوصية بضرورة تدخل المشرّع الأردني لإيجاد صيغة قانونية جديدة تمنح الذكاء الاصطناعي نوعًا من الاعتراف القانوني يضمن مساءلته بصورة غير مباشرة، وذلك من خلال اعتبار مالكه أو مستخدمه ممثلاً قانونيًا عنه، مع إلزام هؤلاء بتسجيل الأنظمة التي يمتلكونها لدى الجهات المختصة لتسهيل تحديد المسؤولية القانونية.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، الشخصية القانونية، المسؤولية المدنية، التشريع الأردني.

The Extent of Recognizing Legal Personality of Artificial Intelligence Technologies in Jordanian Legislation

Nour Muhsen Modhi Almasaeid

Public Law, Sheikh Noah Al-Qudah Faculty of Sharia and Law, World Islamic Sciences and Education University, Jordan.

*** Crossponding author: Mohsennoor757@gmail.com**

Recived:03/07/2025

Accepted:06/10/2025

Abstract

The study addressed the legal personality of artificial intelligence (AI) in light of its rapid development and increasing autonomous capabilities, which raise pressing questions regarding the attribution of legal responsibility. Adopting a descriptive-analytical methodology, the study concluded that AI cannot be regarded as a natural person nor granted legal personality under the current provisions of the Jordanian Civil Code. Building on these findings, the researcher affirmed that recognizing AI as a legal person in its present form is legislatively impossible within the existing Jordanian legal framework. However, this reality does not negate the need to develop a specialized legal framework that keeps pace with technological advancements and addresses emerging practical challenges. Accordingly, the study recommends legislative intervention to establish a new legal mechanism that affords AI a form of indirect legal recognition by designating its owner or user as its legal representative and requiring them to register their AI systems with the competent authorities to facilitate the determination of legal liability.

Keywords: Artificial Intelligence, Legal Personality, Civil Liability, Jordanian legislation.

المقدمة:

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز منجزات الثورة الصناعية الرابعة التي تجسدت في العصر الرقمي، إذ أتاح للبشرية أدوات وتقنيات متطورة مكّنتها من بناء أنظمة ذكية قادرة على أداء مهام كانت في الماضي حكرًا على الإنسان. وقد امتد نطاق استخدام هذه التقنيات إلى مختلف المجالات العملية والعلمية، بحيث استطاعت في بعض الجوانب أن تتفوق على القدرات البشرية، فأصبحت قادرة على الإحلال محل الإنسان في بعض الوظائف، والمساهمة في عمليات اتخاذ القرار والسيطرة، فضلاً عن تمييز المعلومات وتصنيفها واسترجاعها بدقة وسرعة.

فنظراً لما يشهده العالم من ثورة تكنولوجية متسارعة تقودها تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي لم تعد مجرد أدوات مساعدة، بل أصبحت أنظمة قادرة على التعلم واتخاذ قرارات مستقلة بدرجات متفاوتة. هذا التطور النوعي يطرح تحديات قانونية غير مسبوقة، أبرزها مدى قدرة النظم القانونية التقليدية على استيعاب هذه التقنيات. وفي قلب هذا التحدي يبرز التساؤل حول "الشخصية القانونية"؛ فهل يمكن أن تكتسب أنظمة الذكاء الاصطناعي أهلية اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات كما هو حال الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين؟

وإن الطريق نحو تنظيم العلاقة بين القانون والذكاء الاصطناعي لا يزال طويلاً ومعقداً، ولكن الخطوة الأولى تبدأ بالاعتراف بحجم التحدي، والانتقال من حالة الانتظار إلى مرحلة التفكير الاستباقي والمبادرة التشريعية. وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الإشكالية القانونية والفلسفية المتعلقة بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، باعتبارها من أكثر القضايا المستحدثة تعقيدًا في الفكر القانوني المعاصر، وذلك في ضوء التطورات التقنية الحالية وقدرة هذه الأنظمة على اتخاذ قرارات مستقلة وإحداث أضرار، مما يجعل من الضروري تحديد الجهة التي تتحمل العبء القانوني والمسؤولية المترتبة على أعمالها.

مشكلة الدراسة:

تتمحور إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: إلى أي مدى يمكن للنظام القانوني الأردني، في ظل قواعده الحالية المنصوص عليها في القانون المدني والقوانين ذات الصلة أن يعترف بشخصية قانونية مستقلة لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وما هي التحديات والآثار المترتبة على هذا الاعتراف المحتمل؟. ويتفرع عن هذا التساؤل عدة أسئلة فرعية:

- هل تتوافر في أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة الخصائص التي تؤهلها لاكتساب الشخصية القانونية (كالإرادة المستقلة والذمة المالية)؟
- هل يمكن تكييف مفهوم "الشخص الاعتباري" في القانون المدني الأردني ليشمل الذكاء الاصطناعي؟
- ما هي الآثار المترتبة على المسؤولية العقدية والتقصيرية في حال الاعتراف بهذه الشخصية القانونية؟

أهمية الدراسة:

- الأهمية العلمية: تسد هذه الدراسة نقصاً في المكتبة القانونية الأردنية والعربية، من خلال تقديم تحليل قانوني معمق لإشكالية حديثة تجمع بين القانون والتكنولوجيا، وتؤسس لنقاش أكاديمي حول مستقبل النظريات القانونية التقليدية.
- الأهمية العملية: تقدم الدراسة رؤية استشرافية للمشرع الأردني والقضاة والمحامين حول كيفية التعامل مع النزاعات المستقبلية التي تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي طرفاً فيها، وتساعد في توجيه السياسات التشريعية لمواكبة التطورات التكنولوجية.

أهداف الدراسة

- تحليل مفهوم الشخصية القانونية وأركانها في القانون المدني الأردني ومدى انطباقها على الذكاء الاصطناعي.
- بحث مدى إمكانية تطبيق أحكام الشخصية الاعتبارية المنصوص عليها في قانون الشركات الأردني على أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- استعراض التحديات القانونية، خاصة فيما يتعلق بالمسؤولية المدنية (العقدية والتقصيرية)، التي قد تنشأ عن منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية.
- تقديم توصيات للمشرع الأردني حول الخيارات التشريعية المتاحة للتعامل مع الوضع القانوني للذكاء الاصطناعي.

منهجية البحث

ستعتمد الباحثة على مناهج عدة لتحقيق أهداف الدراسة ومعالجة مشكلتها، ومن أبرز هذه المناهج ما يلي:

- **المنهج الوصفي:** ويُعني هذا المنهج بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً، حيث ستقوم الباحثة بتوضيح جميع جوانب الموضوع من خلال الرجوع إلى الكتب والمراجع المتخصصة وأحكام القانون المدني والمسؤولية الموضوعية.
- **المنهج التحليلي:** ويُعنى هذا المنهج بتعريف وتقويم الأجزاء التي يتكون منها الكل لأي قضية، وهو وسيلة للحصول على معرفة غنية وجديدة، من خلال تحليل النصوص القانونية والأحكام القضائية في الأردن الدالة على إمكانية المساءلة عن أضرار الذكاء الاصطناعي من خلال منحه الشخصية القانونية وتحليل النصوص القانونية العامة والخاصة المتعلقة بموضوع الدراسة.

خطة البحث: تم تقسيم الدراسة إلى مبحثين وعدة مطالب على النحو التالي بيانه:

المبحث الأول: الإطار النظري للشخصية القانونية ومدى انطباقه على الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: ماهية الشخصية القانونية في القانون المدني الأردني

المطلب الثاني: مدى توافر مقومات الشخصية القانونية في أنظمة الذكاء الاصطناعي

المبحث الثاني: إمكانية تكييف الذكاء الاصطناعي كشخص اعتباري في ضوء القوانين الأردنية

المطلب الأول: الشخصية الاعتبارية في القانون المدني ومدى انطباقها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: الشخصية الاعتبارية في قانون الشركات الأردني ومدى انطباقها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول

الإطار النظري للشخصية القانونية ومدى انطباقه على الذكاء الاصطناعي

قبل الخوض في مدى إمكانية الاعتراف بشخصية قانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، لا بد من تأصيل الأساس النظري الذي تقوم عليه هذه الشخصية في النظام القانوني الأردني. فالشخصية القانونية ليست مجرد مصطلح، بل هي "مناط" اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وهي الأداة التي ابتدعها الفكر القانوني لتنظيم المراكز القانونية للأشخاص والكيانات داخل المجتمع. وبدون فهم دقيق لمفهومها وعناصرها والأساس الفلسفي الذي استند إليه المشرع في منحها، يصبح أي نقاش حول توسيع نطاقها ليشمل كيانات غير بشرية ضرباً من التكهن.

وعليه، سيتناول هذا المبحث في مطلبه الأول ماهية الشخصية القانونية كما نظمها القانون المدني الأردني، محللاً أركانها الأساسية والفارق الجوهري بين الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري. وفي مطلبه الثاني، سينتقل البحث من التحليل النظري المجرد إلى التطبيق العملي، حيث سيقوم بإسقاط هذه الأركان والمقومات على أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة، متفحصاً مدى توافر خصائص جوهرية كالإرادة المستقلة والقدرة على تكوين ذمة مالية، وذلك بهدف الإجابة عن سؤال محوري: هل يمتلك الذكاء الاصطناعي من المقومات ما يكفي لطرْق باب القلعة القانونية للشخصية الاعتبارية؟

المطلب الأول: ماهية الشخصية القانونية في القانون المدني الأردني

تُعد فكرة "الشخصية القانونية" حجر الزاوية الذي يقوم عليه صرح القانون الخاص بأكمله، فهي مناط صلاحية الكائن لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وبدونها يظل الكائن مجرد "شيء" من أشياء التعامل لا "شخص" من أشخاصه. وقد نظم المشرع الأردني أحكامها في القانون المدني رقم (43) لسنة 1976، مستمداً الكثير من قواعده من الفقه الإسلامي والقوانين المدنية المقارنة، ولتوضيح ذلك لا بد من البحث في المحاور التالية:

الفرع الأول: تعريف الشخصية القانونية وعناصرها

الشخصية القانونية هي سلطة كيان ذي قيمة اجتماعية، بهدف أن تكون له حقوق أو التزامات عليه، مما يمنحه القدرة على اكتساب الحقوق والاضطلاع بالالتزامات. ولا تتعلق الشخصية القانونية بالإرادة أو الإدراك، ولا بالتمتع أو الانتفاع، ولا بالإنسانية، بل بالقيم الاجتماعية، ويهدف القانون إلى إنشاء نظام اجتماعي عادل ولا يمكن الوصول إليه إلا من خلال تمكين كائنات متميزة من الحصول على حقوق والتزامات[1].

فالشخص في المفهوم الفلسفي هو كائن متميز، وفقًا لطبيعته، يمتلك عقلًا وإرادة ووعيًا لنفسه[2]، وفي المفهوم القانوني، قد تُنسب إلى الشخص حقوق إيجابية أو سلبية. كما لا يقتصر مفهوم الشخصية القانونية في القانون المدني الأردني على الإنسان، بل يوجد نوعان من الأشخاص الاعتباريين: الشخص الطبيعي (الإنسان) والشخص المعنوي أو الاعتباري[3]. فالذكاء الاصطناعي جزء من أنظمة البرمجيات والروبوت هو جهاز يكون فيه الذكاء الاصطناعي عنصرًا. فالذكاء الاصطناعي منه نوع يكون على شكل من الروبوتات ونوع آخر ليس في شكل مادي[4].

ولم يضع القانون المدني الأردني تعريفاً جامعاً مانعاً للشخصية القانونية، تاركاً هذه المهمة للفقه. وقد وردت تعريفات عدة في الفقه للشخصية القانون بأنها: "صلاحية الكائن لأن تثبت له الحقوق وتجب عليه الالتزامات، وأن تكون له أهلية لمباشرة التصرفات القانونية التي تكسبه هذه الحقوق وتحمله تلك الالتزامات"[5].

([1]) الخطيب، محمد عرفان (2024)، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة "دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، س8، ع1، العدد التسلسلي 29، ص213.

([2]) العون، محمد (2016). "الطبيعة القانونية للروبوتات: تحليل قانوني". العدد 2، مجلة القانون والاقتصاد، ص67.

([3]) Akrawi, Fatima Zahra. (2024). Legal personality of artificial intelligence. Journal of Al-Zaytouna International University, No. 21, 456 - 480.

([4])عثمان، عثمان محمد عبد المحسن (2025). الإطار القانوني للذكاء الاصطناعي: التحديات التشريعية والمسؤولية القانونية في ظل التطور الرقمي. مجلة الشرق للعلوم الإنسانية، مج1, ع2 ، 76ص – 86

([5]) الدعجة، بخيت محمد (2025)، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، دار الثقافة للتوزيع والنشر، عمان، الأردن، ص78 وما بعدها.

وفي المجمل، تبدأ شخصية الإنسان القانونية بتمام ولادته حياً، وتنتهي بموته، وذلك وفقاً لنص المادة (1/30) من القانون المدني التي جاء فيها، ولكي يتمكن الشخص من ممارسة دوره في المجتمع القانوني، لا بد من تمييزه عن غيره من خلال مجموعة من العناصر أو المقومات التي تعرف بـ "خصائص الشخصية القانونية"، وهي:

أولاً: الاسم، وهو الوسيلة لتمييز الشخص عن غيره. وقد نصت المادة (38) من القانون المدني على أنه: "يكون لكل شخص اسم ولقب ويلحق لقبه بأسماء أولاده". ويكتسب الاسم حماية قانونية، فلا يجوز للغير انتحاله أو استعماله دون وجه حق.

ثانياً: الموطن، وهو المكان الذي يقيم فيه الشخص عادةً، ويعتبر عنصراً هاماً في تحديد الاختصاص القضائي وإجراء الإعلانات الرسمية. وقد عرفته المادة (39) من القانون المدني الأردني بأنه: "المكان الذي يقيم فيه الشخص عادة...".

ثالثاً: الحالة، وهي مجموعة الصفات التي تحدد مركز الشخص القانوني بالنسبة للدولة (الحالة السياسية (أردني أم أجنبي)، وبالنسبة لأسرته (الحالة العائلية: متزوج، أعزب، أب). وتترتب على هذه الحالة حقوق والتزامات متباينة.

رابعاً: الذمة المالية، وهي من أهم خصائص الشخصية القانونية، وتُعرّف بأنها: "مجموع ما للشخص وما عليه من حقوق والتزامات مالية حاضرة ومستقبلة. والذمة المالية لصيقة بالشخصية، فلا شخص بلا ذمة، ولا ذمة بلا شخص. وهي تشكل الضمان العام لدائني الشخص"[1].

خامساً: الأهلية، وهي "صلاحية الشخص لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات ومباشرة التصرفات القانونية التي تُكسبه هذه الحقوق وتُحمله تلك الالتزامات"[2]. وتنقسم إلى نوعين:

1. أهلية الوجوب وهي صلاحية الشخص لمجرد اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وتثبت لكل إنسان منذ ولادته حياً، بل تثبت للجنين في بطن أمه في حدود معينة كالحق في الإرث والوصية[3].
2. أهلية الأداء، وهي صلاحية الشخص لمباشرة التصرفات القانونية بنفسه على وجه يعتد به شرعاً وقانوناً. وتمر بمراحل (عديم الأهلية، ناقص الأهلية، كامل الأهلية)، وتتأثر بعوارض كالجنون والعته والسفه[4].

الفرع الثاني: التمييز بين الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري وأساس الاعتراف بالشخصية الاعتبارية (نظرية الافتراض ونظرية الحقيقة).

لم يقصر المشرع الأردني الشخصية القانونية على الإنسان (الشخص الطبيعي) وحده، بل اعترف بها أيضاً لكيانات وتجمعات معينة لتحقيق أغراض مشروعة، وهو ما يعرف بـ "الشخص الاعتباري" أو "الحكمي". وقد عددت المادة (50) من القانون المدني الأشخاص الاعتبارية، وتشمل: "1- الدولة والبلديات... 2- الإدارات والمصالح

([1]) عثمان محمد عبد المحسن عثمان، مرجع سابق، ص77.

([2])الدعجة، بخيت محمد، مرجع سابق، ص70.

([3]) وفقاً للمادة (2/30) من القانون المدني الأردني وهذا النص يُشير إلى أن القانون الأردني يعترف بوجود "الحمل المستكن" ويحدد حقوقه. ويعني هذا أن الجنين في رحم أمه، على الرغم من أنه لم يولد بعد، يُعترف به كـ شخصية قانونية في بعض الحالات، وهذا الاعتراف يهدف إلى حماية مصالحه المستقبلية.

([4])الجبوري، ياسين محمد (2023)، الوجيز في شرح القانون المدني الجزء الثالث – العقود المسماة شرح أحكام عقد الإيجار، دار الثقافة للتوزيع والنشر، عمان، الأردن، ص65 وما بعدها,

والمؤسسات العامة... 3- الأوقاف. 4- الشركات التجارية والمدنية. 5- الجمعيات والمؤسسات المنشأة وفقاً للقانون".

والفارق الجوهري بين الشخص الطبيعي والاعتباري يكمن في أن الأول يكتسب شخصيته من واقعة الميلاد البيولوجية، بينما يكتسب الثاني شخصيته بموجب اعتراف القانون له بها لتحقيق هدف معين. هذا الاعتراف القانوني كان محل جدل فقهي واسع، تبلور في نظريتين رئيسيتين لتبرير أساس وجود الشخص الاعتباري[1]:

1. **نظرية الافتراض أو المجاز :(Fiction Theory)** يرى أنصار هذه النظرية، وعلى رأسهم الفقيه الألماني "سافيني"، أن الشخص الطبيعي (الإنسان) هو الكائن الوحيد القادر على أن يكون صاحب حق حقيقي، لأنه وحده من يمتلك "الإرادة". وما الشخص الاعتباري إلا افتراض أو مجاز قانوني، أي أن المشرع يفترض وجود شخص وهمي لتحقيق غاية معينة لا يمكن تحقيقها إلا بمنحه الشخصية القانونية. وكنتيجة لذلك، فإن وجود الشخص الاعتباري وحدود أهليته يقتصران على الغرض الذي أنشئ من أجله. [2]
2. **نظرية الحقيقة أو الواقع :(Reality Theory)** على النقيض، يرى أنصار هذه النظرية أن الشخص الاعتباري ليس مجرد افتراض، بل هو حقيقة واقعية وموجودة فعلاً في المجتمع. فهو كائن اجتماعي له إرادة جماعية مستقلة عن إرادات الأفراد المكونين له، وله مصالح خاصة يسعى لتحقيقها. ودور المشرع هنا ليس خلق شخصية من العدم، بل الكشف عن شخصية موجودة بالفعل والاعتراف بها. ويترتب على هذه النظرية أن الشخص الاعتباري يتمتع بأهلية واسعة، ولا تقتصر على الغرض الذي أنشئ من أجله إلا بحدود طبيعته[3].

موقف المشرع الأردني: يبدو أن المشرع الأردني، كغالبية التشريعات العربية، قد تبنى موقفاً وسطاً يميل إلى نظرية الحقيقة مع تقييدها بحدود الغرض. فالمادة (51) من القانون المدني تنص على أن: "الشخص الاعتباري يتمتع بجميع الحقوق إلا ما كان منها ملازماً لصفة الإنسان الطبيعية، وذلك في الحدود التي يقررها القانون". كما أن المادة (1/52) تقيد أهلية الشخص الاعتباري بالحدود التي يعينها سند إنشائه أو التي يقررها القانون. هذا الموقف يعترف بالوجود الحقيقي للشخص الاعتباري، ولكنه في ذات الوقت يقيد حقوقه وأهليته بالغاية التي وجد من أجلها، وهو ما يجمع بين واقعية التكوين وضرورة التنظيم القانوني[4].

المطلب الثاني: مدى توافر مقومات الشخصية القانونية في أنظمة الذكاء الاصطناعي

بعد أن تم تأصيل مفهوم الشخصية القانونية وعناصرها في القانون المدني الأردني، نصل إلى جوهر الإشكالية البحثية، وهو اختبار مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة على استيفاء هذه المقومات. إن هذا الاختبار لا يقتصر على مجرد مقارنة تقنية، بل هو تحليل قانوني عميق لمدى مرونة المفاهيم القانونية التقليدية في مواجهة كيان غير مسبوق، لا هو بالإنسان الطبيعي ولا هو بالتجمع البشري المنظم، وسيكون ذلك من خلال ما يأتي:

([1])الأرناؤوط، إبراهيم صبري (2025)، مبادئ القانون التجاري: نظرية الأعمال التجارية التاجر، المجل التجاري، وفقاً لقانون التجارة دراسة مقارنة، دار الثقافة للتوزيع والنشر، عمان، الأردن، ص68 -69.

([2])الحامدي، سعد سليمان سعيد (2015). الشخصية الحكمية و مسئوليتها في الفقه الإسلامي. المجلة الليبية العالمية (ع2)، ص12.

([3])الجبوري، ياسين محمد، مرجع سابق، ص211.

([4])الأرناؤوط، إبراهيم صبري، مرجع سابق، ص70-72.

الفرع الأول: تحليل القدرات المستقلة للذكاء الاصطناعي (الإرادة، التعلم، اتخاذ القرار).

تُعد "الإرادة" الركن الجوهري الذي استندت إليه النظريات القانونية لتبرير منح الشخصية القانونية، سواء كانت إرادة حقيقية (للشخص الطبيعي) أو إرادة مفترضة أو جماعية (للشخص الاعتباري) [1]. وهنا يثور التساؤل: هل تمتلك أنظمة الذكاء الاصطناعي إرادة يمكن الاعتداد بها قانوناً؟ للإجابة على ذلك، يجب تحليل القدرات التي تميز الذكاء الاصطناعي المتقدم، وتحديداً ما يعرف بـ"التعلم العميق" (Deep Learning) و"الشبكات العصبية الاصطناعية" (Artificial Neural Networks). هذه التقنيات تمنح النظام القدرة على:

1. التعلم الذاتي (Learning): خلافاً للبرامج التقليدية التي تتبع تعليمات مبرمجة سلفاً، فإن أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على تحليل كميات هائلة من البيانات، واستخلاص الأنماط، وتعديل سلوكها المستقبلي بناءً على نتائج تجاربها السابقة دون تدخل بشري مباشر. هذا السلوك يحاكي عملية التعلم البشري القائمة على التجربة والخطأ[2].
2. اتخاذ القرار المستقل (Autonomous Decision-Making): بناءً على عملية التعلم، تستطيع هذه الأنظمة اتخاذ قرارات معقدة في بيئات متغيرة. فعلى سبيل المثال، يمكن لنظام ذكاء اصطناعي يدير محفظة استثمارية أن يقرر بيع أو شراء أسهم بناءً على تحليله اللحظي للسوق، وهو قرار لم يكن مبرمجاً بشكل صريح، بل هو نتاج "استنتاج" توصل إليه النظام ذاتياً.
3. "الإرادة" الآلية: إن اجتماع قدرتي التعلم واتخاذ القرار المستقل يخلق ما يمكن تسميته مجازاً بـ "الإرادة الآلية". فهي ليست إرادة واعية بالمعنى الإنساني الفلسفي، ولكنها من منظور وظيفي، تمثل قدرة على تحديد هدف والمبادرة إلى اتخاذ إجراءات لتحقيقه بشكل مستقل. هذا السلوك يتجاوز كونه مجرد "أداة" في يد المستخدم أو المبرمج، ويقترب من كونه "فاعلاً" مستقلاً[3].

ومع ذلك، فإن هذه الإرادة الآلية تظل محكومة بالهدف الأساسي الذي صُمم النظام من أجله، وبالبيانات التي تم تدريبه عليها. وهذا يطرح إشكالية قانونية عميقة: هل هي إرادة حقيقية تبرر منح شخصية قانونية كاملة، أم هي مجرد امتداد متطور لإرادة المبرمج أو المستخدم، مما يبقيها في نطاق "الأشياء" لا "الأشخاص"؟ لهذا السبب، يرى غالبية الفقهاء القانونيين أن الذكاء الاصطناعي، في حالته الحاضرة، يبقى في نطاق "الأشياء" وليس "الأشخاص". فهو لا يملك الوعي، أو النية، أو القدرة على تحمل المسؤولية الكاملة، وهي كلها شروط ضرورية لمنح الشخصية القانونية.

لذلك في معظم الأنظمة القانونية حول العالم، بما فيها الأنظمة المستلهمة من القانون الروماني والجرماني، يُصنف الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر على أنه "شيء" (Res) أو "أداة" (Tool). وعندما يُصنف الذكاء الاصطناعي بهذا التصنيف، فإن ذلك يعني أنه يُعامل قانونياً كملكية أو وسيلة في يد البشر، وليس ككيان مستقل له حقوق أو مسؤوليات ذاتية. [4]

([1]) محمد حسين منصور (2021)، المسؤولية الإلكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص32.

([2]) David Marc ROTHENBERG. Can Siri 10.0 Buy your Home? The Legal and policy Based Implications of Artificial intelligence Robots Owning Real property, Washington Journal of Law, Technology and Arts, Vol. 11.

([3]) الدعجة، بخيت محمد، مرجع سابق، ص129.

([4])النعيمي، محمد يوسف (2020)، الابتكار والاستشراف والذكاء الاصطناعي بحث مقدم لمسابقة القائد للتميز، رأس الخيمة، ص76.

ويعرف الشيء بأنه كل ما له كيان مستقل عن كيان الإنسان، سواء أكان هذا الكيان ماديًا يُدرك بالحواس كالأرض والنبات والجماد والحيوان، أو معنويا يدرك بالتصور والتأمل، كأفكار المؤلفين والاختراعات والعلامات التجارية. والشيء المادي، يكون محلاً للحق العيني، بينما يكون الشيء المعنوي محلاً للحق الذهني[1].

فالشيء كل ما هو موجود في الطبيعة أو أي جزء من العالم الخارجي يصلح لتحقيق مصلحة إنسانية فردية أو جماعية اقتصادية أو أدبية شريطة أن يعده القانون صالحًا لأن يكون مجالا للحقوق، وهو أيضا كل شيء مادي غير حي، ويضمن كل ما يتطلب حراسته عناية خاصة، وتعتبر الآلات الميكانيكية شيئًا على إطلاقها، حيث إن القانون افترض أنها تتطلب عناية خاصة بشكل دائم لأنها تعمل بمحرك ذاتي[2].

والنتيجة القانونية لاعتبار الذكاء الاصطناعي مجرد "أداة" أو "شيء" (أي كائن مادي أو برمجي، وليس شخصًا قانونيًا) له تبعات قانونية عميقة ومباشرة تؤثر على جوانب متعددة من القانون، لا سيما المسؤولية، والملكية، والعقود. فالنتيجة القانونية الرئيسية: غياب الشخصية القانونية والنتيجة الجوهرية لاعتبار الذكاء الاصطناعي أداة أو شيئًا هي أنه لا يمتلك شخصية قانونية. وهذا يعني أن الذكاء الاصطناعي بالتالي لا يتمتع بالحقوق والواجبات فلا يمكنه أن يمتلك ممتلكات باسمه، أو يبرم عقودًا، أو يُقاضي، أو يُقاضى بشكل مباشر، ولا يتحمل المسؤولية القانونية، فلا يمكن تحميله المسؤولية المدنية (تعويض الأضرار) أو الجزائية (عن الجرائم) بشكل مباشر.

لكن ومع التطورات السريعة في الذكاء الاصطناعي، خاصة مع ظهور أنظمة التعلم العميق والذكاء الاصطناعي التوليدي، بدأت تظهر نقاشات حول ما إذا كان هذا التصنيف سيبقى كافيًا على المدى الطويل، فعندما يتخذ نظام الذكاء الاصطناعي قرارًا معقدًا بناءً على خوارزميات تعلم ذاتي (مشكلة الصندوق الأسود – Black Box)، يُصبح من الصعب جدًا تتبع الخطأ إلى قرار بشري محدد من المطور أو المشغل. كما أن الأنظمة التي تتطور ذاتيًا وتُغير سلوكها بعد البرمجة الأولية تُصعّب تحديد المسؤولية، إذ قد لا يكون الضرر ناتجًا عن خلل في التصميم الأصلي بل عن "قرار" مستقل للنظام، لذلك تظهر الحاجة إلى تصنيفات وتكيفات مستقبلية لإقرار المسؤولية القانونية للذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: إشكالية الذمة المالية والأهلية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

حتى لو تجاوزنا عقبة الإرادة جدلاً، فإن منح الشخصية القانونية يصطدم بعقبتين أساسيتين في القانون المدني الأردني، هما الذمة المالية والأهلية. وسنبحث هذه الإشكاليات تباعاً.

أولاً: إشكالية الذمة المالية، عرّفنا الذمة المالية بأنها مجموع ما للشخص وما عليه من حقوق والتزامات مالية. ولكي يتمتع الذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية، يجب أن تكون له ذمة مالية مستقلة ومنفصلة عن ذمة صانعه أو مالكه. فهل يمكن لنظام ذكاء اصطناعي أن "يمتلك" أصولاً (كعملات مشفرة، أو أسهم، أو حقوق ملكية فكرية) باسمه الخاص؟

في ظل التشريع الأردني الحالي، تبدو الإجابة بالنفي. فالملكية حق مقصور على الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين المعترف بهم قانوناً. وإن أي أموال يخصصها المالك لنظام ذكاء اصطناعي ليديرها، تظل من الناحية القانونية جزءاً من ذمة المالك المالية، ويعتبر الذكاء الاصطناعي مجرد أداة لإدارة هذه الأموال. إنّ خلق ذمة مالية

([1])عطيات، صادق فليح وثائر محمود(2021)، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، (الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي، ص65.

([2]) عبدالعزيز، هبة تيسير علي،(2024). الآثار القانونية المترتبة على الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة فيلادلفيا، البلقاء، ص22.

مستقلة للذكاء الاصطناعي يتطلب تدخلاً تشريعياً صريحاً، وقد يستلزم إنشاء سجل خاص لهذه "الذمم المالية الرقمية" لضمان حقوق الغير وتحديد الضمان العام للدائنين[1].

ثانياً: إشكالية الأهلية القانونية، ترتبط الأهلية ارتباطاً وثيقاً بالإدراك والتمييز لدى الشخص الطبيعي، وبالغرض المحدد للشخص الاعتباري. فكيف يمكن قياس أهلية نظام ذكاء اصطناعي؟

1. أهلية الوجوب: يمكن القول نظرياً إن منح الذكاء الاصطناعي أهلية وجوب (صلاحية اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات) هو أمر ممكن بقرار من المشرع، كما فعل مع الجنين في حدود ضيقة.
2. أهلية الأداء: هنا تكمن المعضلة الكبرى. فأهلية الأداء تتطلب القدرة على إبرام تصرفات قانونية يعتد بها القانون. فإذا أبرم نظام ذكاء اصطناعي عقداً، فهل نعتبره كامل الأهلية؟ وإذا ارتكب خطأ في قراراته أدى إلى ضرر، فهل يمكن اعتباره ناقص الأهلية أو عديمها ليتمتع بحماية خاصة؟ إن مفاهيم "التمييز" و"الإدراك" و"عوارض الأهلية" (كالجنون والعته) هي مفاهيم لصيقة بالطبيعة البشرية، وتطبيقها على كيان رقمي يبدو أمراً شبه مستحيل في ظل القواعد الحالية[2].

وتأسيساً على ما سبق نجد أن أنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة بدأت تظهر قدرات وظيفية تحاكي بعض خصائص الشخصية القانونية، خاصة فيما يتعلق بالاستقلالية واتخاذ القرار. إلا أنها تصطدم بعقبات كبرى في استيفاء المقومات الأساسية التي يتطلبها القانون المدني الأردني، وتحديداً معياري "الذمة المالية المستقلة" و"الأهلية القانونية". وهذا يقودنا إلى نتيجة مفادها أن الإطار القانوني الحالي غير مهيأ للاعتراف بشخصية قانونية للذكاء الاصطناعي، وأن أي خطوة في هذا الاتجاه تتطلب ثورة تشريعية تعيد تعريف هذه المفاهيم الراسخة.

ولإيجاد حلول للإشكاليات السابقة، تؤيد الباحثة الاتجاه الفقهي الذي يرى وجوب وجود ذمة مالية مستقلة للأجهزة المزودة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ونؤيد فكرة البرلمان الأوروبي التي أشارت إلى إنشاء صندوق تأميني، لمعالجة الأضرار التي يمكن أن تقع بسبب النشاط القانوني للروبوت الذكي، على أن يتم تمويل هذا الصندوق من قبل فئات مختلفة منهم المبرمجين والمصنعين، والموردين، والمستخدمين[3].

لكن في المجمل، تجد الباحثة أن فكرة منح الشخصية عموماً والمسؤولية خصوصاً بمفهوم الشخص الطبيعي وإن كانت موجودة في توجهات بعض الفقهاء القانونيين، إلا أنها لا تنطبق مع نظرية المسؤولية، من وجهة نظر الباحثة، لأن المسؤولية المدنية لا تخرج عن الإدراك الواعي أو العاقل لشرعية الفعل من عدمه، هذا ما لا يتوافق مع الأجهزة المزودة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يجعل من مساءلتها عن الفعل الشخصي أمراً غير منطقي وغير واقعي.

المبحث الثاني

إمكانية تكييف الذكاء الاصطناعي كشخص اعتباري في ضوء القوانين الأردنية

بعد أن خلصنا في المبحث الأول إلى أنّ أنظمة الذكاء الاصطناعي، رغم قدراتها المستقلة، تصطدم بعقبات نظرية في استيفاء مقومات الشخصية القانونية التقليدية، ينتقل هذا المبحث إلى فحص مسار بديل: هل يمكن تكييف هذه الأنظمة ضمن إطار "الشخص الاعتباري" القائم حالياً في التشريع الأردني؟ إن هذا التساؤل ينقلنا من

([1]) الدعجة، بخيت محمد، مرجع سابق، ص129.

([2])عطيات، صادق فليح وثائر محمود، مرجع سابق، ص154.

([3]) أحمد فتحي الخولي(2021)، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، المملكة العربية السعودية، ع36، ص244.

التحليل الفلسفي المجرد إلى صميم التطبيق العملي، حيث سنبحث في مدى مرونة النصوص القانونية النافذة، وتحديداً القانون المدني وقانون الشركات، لاستيعاب هذا الفاعل التكنولوجي الجديد كجزء من بنيتها. وإن هذا المطلب سيتعمق في النصوص القانونية الأردنية التي تمنح الشخصية الاعتبارية، بهدف قياس مدى مرونتها وقابليتها للتوسع لتشمل كياناً تكنولوجياً مستقلاً كالذكاء الاصطناعي، وذلك وفق التقسيم الآتي:

المطلب الأول: الشخصية الاعتبارية في القانون المدني ومدى انطباقها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي

من خلال هذا المطلب سنقوم بتوضيح المقصود بالشخصية الاعتبارية أو ما يسمى بالشخصية الحكمية في القانون المدني الأردني ومدى انطباقها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك وفق التفصيل الآتي:

الفرع الأول: تعريف الشخص الاعتباري

يعرف الشخص الاعتباري بأنه "مجموعة من الأشخاص تستهدف تحقيق غرض مشترك أو مجموعة من الأموال تخصص لغرض معين ويعترف القانون لهذه المجموعة بالشخصية القانونية المقررة للأفراد فتصبح أهلاً لاكتساب الحقوق والالتزام بالواجبات وينظر لها ككتلة مجردة عن الأشخاص الآدميين أو عن العناصر المالية المكونة لها"[(1)]. أو هو "مجموعة من الأشخاص أو الأموال يقوم لتحقيق غرض معين ويمنح الشخصية القانونية بالقدر اللازم لتحقيق هذا الغرض"[(2)].

وقد اختلف رأي الفقه بشأن تحديد طبيعة الشخص الاعتباري, وساد في الفقه مذهبان أحدهما أنكر وجود الشخص المعنوي وقال إنه مجرد مجاز من خيال المشرع اقتضته ضرورة التعامل , ومن ثم فإنه ليس له وجود حقيقي كالشخص الطبيعي , وأطلق الفقه على ما جاء به هذا المذهب نظرية المجاز أو الخيال.

في حين ذهب المذهب الآخر إلى العكس من هذا وقال إن الشخص المعنوي له وجود حقيقي وقانوني كالشخص الطبيعي ويتمتع بالحقوق ويتحمل الالتزامات ويمكن أن يكون طرفاً في أية دعوى ويطلق الفقه على هذا المذهب نظرية الحقيقة[(3)]. وقد أخذ بهذه النظرية أغلب الفقه الحديث وتبنتها التشريعات المقارنة ومنها التشريع الأردني يحدد القانون المدني الأردني في المادة (50) منه الأشخاص الاعتبارية على سبيل الحصر، حيث تنص على: " "الأشخاص الحكمية هي: " الأشخاص الحكمية هي: 1. الدولة والبلديات بالشروط التي يحددها القانون والمؤسسات العامة وغيرها من المنشآت التي يمنحها القانون شخصية حكمية. 2. الهيئات والطوائف الدينية التي تعترف لها الدولة بشخصية حكمية. 3. الوقف. 4. الشركات التجارية والمدنية. 5. الجمعيات والمؤسسات المنشأة وفقاً لأحكام القانون. 6. كل مجموعة من الأشخاص أو الأموال تثبت لها الشخصية الحكمية بمقتضى نص في القانون".

(1)الشرمان، محمد علي خالد (2019). أحكام تعويض الشخص الاعتباري عن الضرر الأدبي: دراسة مقارنة (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان، ص22.

(2) فرج، توفيق حسن، ومطر، محمد يحيى(1989)، الأصول العامة للقانون: النظرية العامة للالتزامات، نظريه العقد، الدار الجامعية، ص301.

(3)السعيدي، محمد يعقوب (2011)، نظرية الشخصية المعنوية وأهلية التقاضي –مجلة القضاء تصدرها نقابة المحامين العراقية، العدد الثالث، السنه الواحد والثلاثون، ص16 وما بعدها.

كما أن المشرع الأردني منح كل شخص يحكمي يتمتع بهذه الشخصية ذمة مالية، حيث تُعد المادة (51) من القانون الأردني أساسًا مهمًا لتنظيم المركز القانوني للشخص الحكمي (الاعتباري)، حيث تمنحه حقوقًا مشابهة للشخص الطبيعي، مع مراعاة طبيعته غير المادية. يُمكن تحليل هذه المادة لفهم أبعادها القانونية:

1. التمتع بالحقوق مع استثناءات، حيث تنص الفقرة (1) على أن الشخص الحكمي يتمتع بجميع الحقوق، وهذا يعكس مبدأ أساسيًا في القانون المدني الحديث يوسع من نطاق الحقوق لتشمل الكيانات غير البشرية. لكن تُقيد المادة هذا المبدأ بما هو "ملازم لصفة الإنسان الطبيعية". هذا يعني أن الشخص الحكمي لا يمكنه التمتع بحقوق مثل الزواج، الأبوة، أو الحقوق المرتبطة بالجسد، لأنها مرتبطة بالطبيعة البيولوجية للإنسان.

2. **المظاهر الرئيسية للشخصية القانونية**، حيث توضح الفقرة (2) الأركان الأساسية التي تُعطي الشخص الحكمي وجودًا قانونيًا مستقلاً:

- الذمة المالية المستقلة، وهذا هو أهم ركن، ويعني أن أموال الشخص الحكمي منفصلة تمامًا عن أموال الشركاء أو الأعضاء. هذا يُوفر حماية لأصول الشركة ويُقلل من المخاطر المالية على أصحابها.
- الأهلية القانونية، حيث يمتلك الشخص الحكمي أهلية محدودة ضمن الحدود التي يُحددها عقد إنشائه (مثل نظام الشركة) أو القانون. وهذا يمنع الشخص الحكمي من القيام بأعمال خارج نطاق غرضه الأساسي، مثل أن تقوم شركة تجارية بمهام خيرية لا تدخل ضمن أهدافها.
- حق التقاضي، حيث يمنح هذا الحق الشخص الحكمي القدرة على رفع الدعاوى القضائية والدفاع عن حقوقه أمام المحاكم، مما يؤكد على استقلاليته القانونية.
- الموطن المستقل، حيث يُحدد القانون موطن الشخص الحكمي بمركز إدارته، وهو أمر ضروري لتحديد المحكمة المختصة وتوجيه الإعلانات الرسمية. بالنسبة للشركات الأجنبية، يُعتبر فرعها المحلي موطنًا لها لأغراض القانون الأردني، مما يُسهّل التعامل القانوني معها.

3. التمثيل القانوني، حيث تُشير الفقرة (3) إلى أن الشخص الحكمي يحتاج إلى شخص طبيعي للتعبير عن إرادته. هذا يُؤكد على طبيعته غير المادية، حيث يتم تمثيله بمدير أو مجلس إدارة أو ممثل قانوني مُفوّض، وهو من يقوم بكافة التصرفات باسمه ولحسابه.

الفرع الثاني: مدى انطباقها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي

باستقراء نصوص القانون المدني الأردني، نجد أن منح الشخصية الاعتبارية في الأردن يتم بإحدى طريقتين: إما باعتراف عام لفئة معينة (كالشركات والجمعيات)، أو بمنح خاص بموجب نص قانوني صريح. وسنحلل مدى ملاءمة كل فئة من هذه الفئات للذكاء الاصطناعي:

أولاً: فئات الأشخاص الاعتبارية العامة[1] من الواضح أن هذه الفئات، المتعلقة بالدولة وهيئاتها وطوائفها الدينية، لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تنطبق على الذكاء الاصطناعي، نظراً لطبيعتها العامة والسيادية أو الدينية.

(1) انظر المادة (50/ الفقرة 1، 2) من القانون المدني الأردني.

ثانيًا: الوقف[1] الوقف هو "حبس العين عن تملك أحد من العباد والتصدق بالمنفعة على مصرف مباح". وهو نظام يقوم على تخصيص مال لغرض خيري أو أهلي. ورغم أنه شخص اعتباري يتكون من "مجموعة من الأموال"، إلا أن إرادة "الواقف" (وهو شخص طبيعي أو اعتباري) هي التي تحدد شروطه ومصارفه، ويديره "متولٍّ" (وهو شخص طبيعي أيضاً). فالوقف لا يملك إرادة ذاتية، بل هو وعاء مالي لتحقيق إرادة الواقف، وبالتالي لا يمكن تكييف الذكاء الاصطناعي كوقف.

ثالثاً: الشركات والجمعيات[2] تشكل هاتان الفئتان جوهر الأشخاص الاعتبارية الخاصة. وكلاهما يقوم على "مجموعة من الأشخاص" (شريكين أو أكثر في الشركات، أو عدد معين من الأعضاء في الجمعيات) الذين يتفقون على تحقيق غرض معين (ربحي في الشركات، وغير ربحي في الجمعيات). وكما تم تحليله في المبحث السابق، فإن شرط "تعدد الأشخاص" كعنصر تأسيسي يقف حائلاً دون إمكانية قيام الذكاء الاصطناعي بإنشاء شركة أو جمعية بمفرده، أو اعتباره "شخصاً" مؤسساً في ظل النصوص الحالية. وسنقوم بتحليل ذلك في المطلب الثاني.

رابعاً: "كل مجموعة من الأشخاص أو الأموال"[3] يعتبر هذا البند هو النص الأكثر مرونة وأهمية في دراستنا، فهو يفتح الباب أمام المشرع لاستحداث أنواع جديدة من الأشخاص الاعتبارية. نظرياً، يمكن للمشرع أن يصدر قانوناً خاصاً ينص على أن "نظام الذكاء الاصطناعي الذي تتوافر فيه شروط معينة هو مجموعة من الأموال (البيانات والخوارزميات) تثبت له الشخصية الاعتبارية".

ولكن، حتى هذا النص المرن يصطدم بعقبة جوهرية، وهي أن الفقه والقضاء استقرا على أن "مجموعة الأموال" التي تمنح شخصية اعتبارية (كالمؤسسة الأهلية المنظمة بقانون الجمعيات) لا بد أن تخصص لتحقيق غرض "إنساني" أو "اجتماعي" غير ربحي، وأن يديرها ويمثلها شخص طبيعي. إن فكرة وجود "مجموعة أموال" تعمل بشكل مستقل تماماً لتحقيق أهدافها الخاصة (التي قد تكون ربحية بحتة) هي فكرة غريبة تماماً عن فلسفة القانون المدني الأردني.

وتأسيساً على ما سبق فإن نصوص القانون المدني الحالية، حتى في أكثر صورها مرونة، مصممة لتنظيم تجمعات بشرية أو أموال مخصصة لخدمة أهداف بشرية. وهي لا تتضمن أي أساس يمكن من خلاله منح الشخصية الاعتبارية لكيان رقمي مستقل يعمل لتحقيق أهدافه الخاصة. السبب في ذلك يعود إلى أن الشخصية الاعتبارية في القانون الأردني، كما هو الحال في معظم الأنظمة القانونية التقليدية، تُشترط وجود إرادة حرة واعية وقدرة على التعبير عن إرادة مستقلة، وهي خصائص لا يمتلكها الذكاء الاصطناعي. كما أن القانون يُحدد أغراضًا محددة للشخصية الاعتبارية، مثل تحقيق غرض تجاري أو خيري، وهو ما لا ينطبق على أنظمة الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: الشخصية الاعتبارية في قانون الشركات الأردني ومدى انطباقها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يعتبر قانون الشركات هو التطبيق العملي الأبرز لمنح الشخصية الاعتبارية بهدف تحقيق الربح. فبمجرد تسجيل الشركة لدى مراقب عام الشركات، تكتسب شخصية اعتبارية وذمة مالية مستقلة عن ذمم الشركاء، وذلك وفقاً للمادة

(1) انظر المادة (50/ الفقرة 3) من القانون المدني الأردني.
(2) انظر المادة (50/ الفقرة 4، 5) من القانون المدني الأردني.
(3) انظر المادة (50/ الفقرة 6) من القانون المدني الأردني.

(4) من القانون التي جاء فيها: "يتم تأسيس الشركة في المملكة وتسجيلها فيها بمقتضى هذا القانون وتعتبر كل شركة بعد تأسيسها وتسجيلها على ذلك الوجه شخصاً اعتبارياً أردني الجنسية ويكون مركزها الرئيسي في المملكة".

فهل يمكن استغلال هذا المسار الذي أقره قانون الشركات الأردني لمنح الذكاء الاصطناعي شخصية اعتبارية؟ للإجابة على ذلك، يجب العودة إلى فلسفة قانون الشركات. فالقانون يمنح الشخصية الاعتبارية لـ "الشركة" باعتبارها عقداً واتفاقاً بين الشركاء، وليس لأحد الشركاء أو لأصول الشركة. وإن الشخصية الاعتبارية هي للكيان الذي "يملكه" و"يديره" الشركاء، وليست لـ "أداة" يستخدمونها[1].

لذلك فإن قانون الشركات الأردني، بكل أشكال الشركات التي ينظمها بما فيها شركة الشخص الواحد، يمنح الشخصية الاعتبارية لـ "المشروع" أو "التجمع" الذي ينشئه الأشخاص، ولا يمنحها للأصول أو الأدوات المستخدمة في هذا المشروع. إن اعتبار الذكاء الاصطناعي شخصاً اعتبارياً بموجب قانون الشركات يتطلب تغييراً جذرياً في فلسفة القانون، بحيث يصبح قادراً على منح الشخصية لـ "أصل" من الأصول، وهو ما لم يحدث في أي نظام قانوني حتى الآن.

وعلى ذلك فإن محاولة تكييف الذكاء الاصطناعي ضمن فئات الأشخاص الاعتبارية الموجودة حالياً في التشريع الأردني، سواء في القانون المدني أو قانون الشركات، هي محاولة غير ممكنة. فالنصوص الحالية مصممة لواقع يختلف جذرياً عن الطبيعة المستقلة لهذه التقنيات، وأي اعتراف بشخصية قانونية لها لا يمكن أن يتم إلا من خلال تدخل تشريعي خاص ومبتكر، ينشئ فئة جديدة من "الأشخاص الرقمية" ويحدد حقوقها والتزاماتها وقواعد مساءلتها بشكل دقيق.

لكن ما هي الحلول لمواجهة التحديات التي تبرز في تكييف الذكاء الاصطناعي على أنه شيء أو أداه وفق القواعد المسؤولية التقليدية، لقد برزت عدة اتجاهات فقهية وتشريعية مقترحة أهمها منح "الشخصية الإلكترونية (Electronic Personhood) للذكاء الاصطناعي، وإن كانت لا تزال محل نقاش وجدل.

تم اقتراح مصطلح "الشخصية الإلكترونية "لأول مرة من قِبل لجنة الشؤون القانونية في البرلمان الأوروبي في مسودة تقرير حول قواعد القانون المدني للروبوتات بتاريخ 31 مايو 2016 يُستخدم هذا المصطلح لوصف الوضع القانوني المحتمل للروبوتات ذات التعقيد التكنولوجي العالي (مثل الروبوتات المستقلة)، حيث تُمنح حقوقاً والتزامات قانونية معينة، بما في ذلك تحمل المسؤولية عن إصلاح الأضرار التي قد تنتج عنها[2].

فالبرلمان الأوروبي بموجب قراره الذي صدر بتاريخ (١٦ شباط لعام ٢٠١٧)، والذي تضمن العديد من الأمور التي أوصى بها ومن بين هذه التوصيات هي إضفاء الروبوت الشخصية القانونية (الإلكترونية)، حيث إن هذه الشخصية الإلكترونية يمكن اعتبارها مستقلة عن الإنسان، وتتحمل المسؤولية عن الأضرار التي تتسبب بها للغير ويكتسبها الروبوت الذي يمتلك الاستقلالية في أخذ القرارات والتفاعل مع الأشخاص الآخرين، أي أن هذه الشخصية الإلكترونية لا يتم منحها إلى كافة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنما للتطبيقات الأكثر تقنية، وإن الهدف وراء منح الروبوت

(1)العكيلي، عزيز (2022)، الوسيط في الشركات التجارية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ص9-10.

(2)علي، أحمد حسن محمد (2022)، المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوت: دراسة استشرافية في القانون المدني المصري، دار النهضة العربية، القاهرة، ص98.

أو الذكاء الاصطناعي الشخصية الإلكترونية هو الدفاع عن هذه الشخصية وكذلك جعل الروبوت في وضعية قانونية مناسبة[1].

إلى جانب ذلك، يمتلك الذكاء الاصطناعي، وفق تصوره كشخصية اعتبارية، بعض الحقوق والواجبات التي تماثل تلك الممنوحة للأشخاص الطبيعيين والاعتباريين. تتكيف هذه الحقوق والالتزامات مع طبيعة عمل الذكاء الاصطناعي والدور الذي يقوم به .من الأمثلة على ذلك المركبات ذاتية القيادة وتطبيقات الحواسيب المتطورة .أقر البرلمان الأوروبي، من خلال قراره بشأن قواعد القانون المدني الأوروبي المتعلقة بالروبوتات، تحديد نوع الحقوق التي يمكن أن تتمتع بها تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر تقدمًا .وفقًا لهذا القرار، تُمنح هذه التطبيقات شخصية إلكترونية تتضمن تسلسلًا رقميًا يشمل الاسم واللقب ورقم تعريف خاص .كما تُخصص لها شهادة تأمين تضمن معالجة الحالات التي قد تسبب فيها ضررًا للآخرين أو الحالات التي قد تتعرض فيها لضرر. بناءً على ذلك، يمكن إنشاء سجل مدني خاص لهذه التطبيقات تُجرى من خلاله الإجراءات القانونية اللازمة في مثل هذه الحالات[2].

وإن الاقتراحات التي صدرت في البرلمان الأوروبي في (16) شباط عام2017، أدت إلى أحداث خلاف بين الفقهاء القانونيين، فقد انقسم الفقهاء بين المؤيد وبين الرافض لفكرة الاعتراف للروبوت القائم على الذكاء الاصطناعي بالشخصية الإلكترونية، فالتيار المؤيد لفكرة الاعتراف بهذه الشخصية الإلكترونية برر موقفه بالقول إن تقدم الذكاء الاصطناعي أو الروبوت، من الممكن أن يبرر خلق فئة جديدة من الأشخاص إلى جانب الأشخاص الطبيعية والاعتبارية، وإن استقلالية الذكاء الاصطناعي وحريته باتخاذ القرارات من دون تدخل البشر، تؤدي إلى خلق حقوق جديدة، وإن هذه الحقوق من الممكن أن تحتفظ بها الروبوتات، وذلك يتحقق من خلال شخصية قانونية محددة وهي شخصية الروبوتات[3].

وهذه الفكرة لم تلق قبولاً فقط بمنح الشخصية الإلكترونية للذكاء الاصطناعي، فكان هناك اتجاه مؤيد لذلك، واتجاه رافض، وسنبحثهما تباعاً:

أولاً: الاتجاه المؤيد لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإلكترونية

الاتجاه الداعم لفكرة منح الذكاء الاصطناعي أو الروبوتات شخصية إلكترونية يستند إلى عدد من الأسباب من بين هذه الأسباب أن الآلات، وإن كان من المستحيل اعتبارها أشخاصًا طبيعيين، قد تتماثل مع البشر في المستقبل من حيث التفكير والتصرفات التي تقوم بها. وهذا التماثل المحتمل يعزز فكرة منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية، خصوصًا إذا وصلت الآلات إلى مستوى يمكّنها من محاكاة الإنسان في السلوك والذكاء. بالإضافة إلى ذلك، لا يوجد ما يمنع افتراض أن الذكاء الاصطناعي قابل للتطور المستقبلي، بل قد تتحسن أنظمته إلى حد يجعله يتفوق على البشر في جوانب عدة مثل الذكاء والتصرف[4].

([1]) David Marc ROTHENBERG. Can Siri 10.0 Buy your Home? The Legal and policy Based Implications of Artificial intelligence Robots Owning Real property, Washington Journal of Law, Technology and Arts, Vol. 11.

([2]) لطفي، خالد حسن أحمد (2021)، الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ص243.

([3]) علي، أحمد حسن محمد ، مرجع سابق، ص102.

([4]) محمود، محمد شاكر (2022) دور الذكاء الاصطناعي في تطوير قواعد المسؤولية المدنية: دراسة تحليلية، مجلة كلية القانون للعلوم السياسية والقانونية، جامعة كركوك، بغداد، مجلد 11، العدد 42، ص622.

وقد استندوا برأيهم على تاريخ الأشخاص المعنوية والشركات والاعتراف لها وفق القانون بالشخصية المعنوية فإنه من الممكن أن تقوم أغلب النظم القانونية بالاعتراف للذكاء الاصطناعي بنوع من الشخصية، كالاعتراف للسيارات ذاتية القيادة أو الروبوت بالشخصية القانونية الإلكترونية[1].

إضافة إلى ذلك، أكدت قواعد القانون المدني الأوروبي على أن النظم القانونية الحالية ليست كافية للتعامل مع الأضرار التي قد تسببها الأجيال الحديثة والمتطورة من الروبوتات. هذه الروبوتات تتمتع بإمكانيات كبيرة تتيح لها التكيف والتعلم بشكل مذهل، مما قد يؤدي إلى فقدان البشر للقدرة على السيطرة عليها. لذلك، من الضروري وضع قيود على هذه الأنظمة من خلال تحديد وضبط التصرفات التي لا يُسمح للروبوتات القيام بها.

ثانياً: الاتجاه الرافض لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإلكترونية

أما أنصار الاتجاه الرافض لفكرة الاعتراف للذكاء الاصطناعي أو الروبوت بالشخصية القانونية الإلكترونية فيرى أن الاعتراف له بهذه الشخصية الإلكترونية لا يمكن جعله مسؤولاً وتحميله المسؤولية نتيجة قيامه بأحداث ضرر أو اعتداء على الغير، لأن الذكاء الاصطناعي لا يمتلك الإرادة الحرة التي يستطيع من خلالها القيام بأفعال تسبب اعتداءً على مصالح الغير وتسبب لهم ضرراً، أو أفعالاً ممنوعة وبالتالي لا يمكن جعله مسؤولاً عن الأضرار التي تحدث من تلك الأفعال، ومثال على ذلك الحادث الذي قد تتسبب به السيارات ذاتية القيادة وما ينتج عنها من أضرار للغير وكذلك الأضرار التي تحدث بسبب عدم حسن التصرف من قبل الروبوتات المختصة في المجال الطبي كالروبوتات الجراحية[2].

ويرى قسم منهم أن منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية الإلكترونية سوف يؤدي إلى عدم اهتمام المصنعين لهذه الأنظمة وعدم بذل العناية والدقة الكافية في تصنيعها وجعلها خالية من العيوب ، وذلك لأنهم سيكونون غير مسؤولين عن الأضرار التي تتسبب بها التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي للأشخاص والممتلكات، فستكون فكرة منح هذه التطبيقات الشخصية القانونية، وسيلة لتخلصهم من المسؤولية[3].

وإن كان الاعتراف للروبوتات الأكثر تطورا واستقلالية بالشخصية القانونية الإلكترونية دون امتلاك الأهلية، بهدف جعلها مسؤولة عن الأضرار التي تحدثها للأشخاص والممتلكات فإن المسؤولية القانونية لا تتصل بالشخصية القانونية فلا يجوز الجمع بينهما، لأن الشخصية القانونية غير مرتبطة بالمسؤولية القانونية، وذلك يعود إلى كون ليس كل من يمتلك الشخصية القانونية يعتبر مسؤولا عن أفعاله قانونا (فالشخص غير العاقل)، رغم امتلاكه للشخصية القانونية لكنه يفتقد للمسؤولية القانونية، على عكس الشخص العاقل الذي يمتلك الشخصية القانونية ويكون مسؤول قانوناً عن أفعاله[4].

فالشخص الطبيعي العاقل، الذي يمتلك الشخصية القانونية يكون مسؤولا قانونا ولكن بمجرد فقده الإدراك والتمييز، فإنه سيكون رغم تمتعه بالشخصية القانونية ولكنه غير مسؤول قانونا، وسيكون الشخص المسؤول عن الشخص غير العاقل، مرتكب الفعل الضار هو من يتحمل التعويض للمتضرر عما سببه له الشخص اغير العاقل من

([1]) بدوي، محمد عمرو طه (2021)، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزود بتقنية الذكاء الاصطناعي: الإمارات العربية المتحدة كنموذج: دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادر عن الاتحاد الأوروبي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، جامعة مدينة السادات _ كلية الحقوق، العدد7، ص90.

([2]) علي، أحمد حسن محمد ، مرجع سابق، ص54.

([3]) بدوي، محمد عمرو طه ، مرجع سابق، ص91.

([4]) لطفي، خالد حسن أحمد ، مرجع سابق، ص243.

أضرار، وهذا الاتجاه تبناه الاتحاد الأوروبي الذي اعترف بالشخصية القانونية للروبوتات من خلال إصدار القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات عام2017، واعتمد على نظرية النائب الإنساني المسؤول عن تعويض المضرور بسبب تشغيل الروبوت على أساس الخطأ واجب الإثبات على النائب الذي قد يكون الصانع أو المشغل أو المالك أو مستغل الروبوت[1].

الخاتمة

في ختام هذه الدراسة، التي أبحرت في أعماق الإشكالية القانونية التي يطرحها الذكاء الاصطناعي أمام مفهوم "الشخصية القانونية" في التشريع الأردني، نجد أنفسنا أمام مواجهة حتمية بين قواعد قانونية راسخة صُممت لتنظيم عالم محوره الإنسان، وواقع تكنولوجي متسارع يفرز "فاعلين" جدد يتمتعون بدرجة غير مسبوقة من الاستقلالية. لقد حاولت هذه الدراسة تفكيك هذه المواجهة، ليس بهدف تقديم إجابات نهائية، بل لإثارة التساؤلات الصحيحة وتحديد مواطن القصور في المنظومة التشريعية الحالية، تمهيداً لفتح حوار قانوني جاد حول كيفية الاستعداد للمستقبل. ولقد انطلق البحث من تحليل مفهوم الشخصية القانونية في القانون المدني الأردني، ثم انتقل إلى اختبار مدى انطباق هذا المفهوم على أنظمة الذكاء الاصطناعي، وأخيراً، فحص إمكانية تكييف هذه الأنظمة ضمن قوالب الشخص الاعتباري القائمة. وبعد هذا التحليل، يمكننا الخروج بمجموعة من النتائج والتوصيات.

أولاً: النتائج

1. أظهر البحث أن المقومات الجوهرية للشخصية القانونية في القانون المدني الأردني، وتحديداً "الإرادة الواعية"، "الأهلية القانونية" المرتبطة بالإدراك والتمييز، و"الذمة المالية المستقلة"، هي مفاهيم لصيقة بالطبيعة البشرية أو بالتجمعات البشرية المنظمة، ولا يمكن إسقاطها أو تطبيقها بشكل مباشر على الطبيعة الرقمية الخوارزمية للذكاء الاصطناعي.
2. تبين أن فئات الأشخاص الاعتبارية التي عددتها المادة (50) من القانون المدني، وكذلك أشكال الشركات المنصوص عليها في قانون الشركات، مصممة جميعها لتنظيم "مجموعات من الأشخاص" أو "مجموعات من الأموال المخصصة لأهداف بشرية". ولا يوجد ضمن هذه الفئات أي قالب قانوني يمكن أن يستوعب كياناً تكنولوجياً مستقلاً يعمل لتحقيق أهدافه الخاصة.
3. استحالة إسناد المسؤولية بشكل مباشر في ظل القواعد الحالية، حيث يصطدم أي اعتراف بشخصية قانونية للذكاء الاصطناعي بعقبة كأداء تتمثل في استحالة إسناد المسؤولية القانونية (العقدية والتقصيرية) بشكل فعال. فغياب الذمة المالية المستقلة يجعل أي حكم بالتعويض عديم الجدوى، وغياب الإرادة الواعية يجعل من تطبيق مفهوم "الخطأ" أمراً شبه مستحيل.
4. خلصت الدراسة إلى أن التكييف القانوني الوحيد الممكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل التشريع الأردني النافذ هو اعتبارها إما "أداة" متطورة في يد مستخدمها، أو "شيئاً" خطراً يخضع لقواعد مسؤولية حارس الأشياء، أو "منتجاً معيباً" تقع مسؤوليته على صانعه. وفي جميع الأحوال، يظل الذكاء الاصطناعي في خانة "الأشياء" وليس "الأشخاص".

([1]) الخطيب، محمد عرفان ، مرجع سابق، ص191.

ثانياً: التوصيات

بناءً على النتائج السابقة، ولتجنب بقاء المشرع الأردني في حالة من الترقب قد تؤدي إلى فراغ تشريعي خطير في المستقبل، نوصي بالآتي:

1. تعديل قواعد المسؤولية المدنية حيث نوصي المشرع الأردني بالتدخل لتعديل قواعد المسؤولية المدنية لتشمل "المسؤولية الموضوعية" (بدون خطأ) عن الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة (كالمركبات ذاتية القيادة أو الأنظمة الطبية التشخيصية). بحيث يُسأل المالك أو المشغل عن تعويض الضرر بغض النظر عن إثبات الخطأ، على اعتبار أنه هو من أدخل هذا الخطر المستحدث إلى المجتمع.
2. نقترح استحداث نظام تأمين إلزامي يغطي الأضرار المحتملة لأنواع معينة من أنظمة الذكاء الاصطناعي، لضمان حصول المتضررين على التعويض بشكل فعال وسريع.
3. ندعو المشرع إلى البدء في دراسة فكرة إنشاء فئة قانونية جديدة ومبتكرة، يمكن تسميتها "الشخصية الإلكترونية المحدودة" وهذه الشخصية لا تكون معادلة للشخصية الطبيعية أو الاعتبارية الحالية، بل هي فئة ثالثة ذات طبيعة خاصة، تتمثل هذه الطبيعة بما يلي:
   - تُمنح لأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تحقق درجة معينة من الاستقلالية والتعقيد.
   - تكون لها "محفظة رقمية" مسجلة ومعروفة بدلاً من الذمة المالية التقليدية.
   - تكون أهليتها مقصورة بشكل صارم على الغرض الذي صُممت من أجله.
   - ترتبط بشكل إلزامي بمسؤولية تضامنية أو احتياطية لمالكها أو مشغلها، وبنظام تأمين إلزامي.
4. نوصي المشرع الأردني بتشكيل لجنة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي، تضم خبراء في القانون والتكنولوجيا والأخلاق والاقتصاد، تكون مهمتها دراسة الأبعاد المختلفة لهذه التقنية، واقتراح سياسة تشريعية وطنية متكاملة، توازن بين تشجيع الابتكار وحماية حقوق الأفراد والمجتمع.

المراجع والمصادر

أولاً: الكتب

1. الأرناؤوط، إبراهيم صبري (2025)، مبادئ القانون التجاري: نظرية الأعمال التجارية التاجر، المجل التجاري، وفقاً لقانون التجارة دراسة مقارنة، دار الثقافة للتوزيع والنشر، عمان، الأردن.
2. الجبوري، ياسين محمد (2023)، الوجيز في شرح القانون المدني الجزء الثالث – العقود المسماة شرح أحكام عقد الإيجار، دار الثقافة للتوزيع والنشر، عمان، الأردن.
3. حسن، فرج توفيق ، ومطر، محمد يحيى(1989)، الأصول العامة للقانون: النظرية العامة للالتزامات، نظريه العقد، الدار الجامعية.
4. الدعجة، بخيت محمد (2025)، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، دار الثقافة للتوزيع والنشر، عمان، الأردن.

5. العكيلي، عزيز (2022)، الوسيط في الشركات التجارية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
6. عطيات، صادق فليح وثائر محمود(2021)، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، (الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي.
7. علي، أحمد حسن محمد (2022)، المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوت: دراسة استشرافية في القانون المدني المصري، دار النهضة العربية، القاهرة.
8. منصور، محمد حسين (2021)، المسؤولية الإلكترونية، دار النهضة العربية، القاهرة.
9. لطفي، خالد حسن أحمد (2021)، الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.

ثانياً: الرسائل الجامعية

1. محمد علي خالد الشرمان،(2019). أحكام تعويض الشخص الاعتباري عن الضرر الأدبي: دراسة مقارنة (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
2. هبة تيسير علي عبدالعزيز،(2024). الآثار القانونية المترتبة على الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة فيلادلفيا، البلقاء.

ثالثاً: المجلات والأبحاث

1. أحمد فتحي الخولي(2021)، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، المملكة العربية السعودية، ع36.
2. سعد سليمان سعيد الحامدي(2015). الشخصية الحكمية و مسئوليتها في الفقه الإسلامي. المجلة الليبية العالمية (ع2).
3. عثمان محمد عبد المحسن عثمان،(2025). الإطار القانوني للذكاء الاصطناعي: التحديات التشريعية والمسؤولية القانونية في ظل التطور الرقمي. مجلة الشرق للعلوم الإنسانية، مج1, ع2.
4. محمد العون(2016). "الطبيعة القانونية للروبوتات: تحليل قانوني". العدد 2، مجلة القانون والاقتصاد.
5. محمد شاكر محمود(2022) دور الذكاء الاصطناعي في تطوير قواعد المسؤولية المدنية: دراسة تحليلية، مجلة كلية القانون للعلوم السياسية والقانونية، جامعة كركوك، بغداد، مجلد 11، العدد 42.
6. محمد عرفان الخطيب(2024)، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة "دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، س8، ع1، العدد التسلسلي 29.
7. محمد عمرو طه بدوي(2021)، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزود بتقنية الذكاء الاصطناعي: الإمارات العربية المتحدة كنموذج: دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادر عن الاتحاد الأوروبي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية ، جامعة مدينة السادات _ كلية الحقوق، العدد7.
8. محمد يعقوب السعيدي(2011)، نظرية الشخصية المعنوية وأهلية التقاضي –مجلة القضاء تصدرها نقابة المحامين العراقية، العدد الثالث، السنة الواحدة والثلاثون.

9. محمد يوسف النعيمي(2020)، الابتكار والاستشراف والذكاء الاصطناعي بحث مقدم لمسابقة القائد للتميز، رأس الخيمة، ص76.

رابعاً: القوانين

1. القانون المدني الأردني رقم 43 لسنة 1976.

خامساً: المراجع الأجنبية

1. Akrawi, Fatima Zahra. (2024). Legal personality of artificial intelligence. Journal of Al-Zaytouna International University, No. 21.
2. David Marc ROTHENBERG. Can Siri 10.0 Buy your Home? The Legal and policy Based Implications of Artificial intelligence Robots Owning Real property, Washington Journal of Law, Technology and Arts, Vol. 11.
3. David Marc ROTHENBERG. Can Siri 10.0 Buy your Home? The Legal and policy Based Implications of Artificial intelligence Robots Owning Real property, Washington Journal of Law, Technology and Arts, Vol. 11.