الدراسة التاسعة:
الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي:
دراسة في المفاهيم والمسؤوليات القانونية

القنصل د. سارة الديراني[1]

Abstract

Artificial intelligence is a highly efficient and advanced specialty that has proven effective in many sectors, including medicine, education, business, industry, and transportation. Artificial intelligence aims to understand the essence of human intelligence by developing computer programs capable of imitating intelligent human behavior, enabling the computer program to make independent decisions without relying on its user. Manufacturers seek to achieve the highest level of autonomy and self-learning for robots in the future, thus creating a legal personality independent of the individual operating these systems. The legal reality of that legal personality must be studied in light of the great and clear importance of artificial intelligence systems and the many legal issues they raise. No doubt granting artificial intelligence a legal

[1] د. سارة الديراني، دبلوماسية في السلك الخارجي التابع لملاك وزارة الخارجية والمغتربين اللبنانية، وتشغل حالياً منصب قنصل لبنان في سيدني – أستراليا. حاصلة على درجة دكتوراه دولة في العلاقات الدولية والدبلوماسية من مركز الدراسات الدبلوماسية والاستراتيجية (C.E.D.S) في فرنسا. وطالبة دكتوراه في الجامعة اللبنانية – المعهد العالي للدكتوراه في الحقوق والعلوم السياسية والإدارية والاقتصادية، حيث تتابع دراستها لنيل درجة دكتوراه دولة في الحقوق.

personality means granting it an independent legal status, which guarantees it rights similar to other legal personalities, such as the right to an independent financial entity, the right to acquire a name, and the resulting intellectual property rights, etc. In addition, it bears obligations and responsibilities, such as compensating for damages resulting from its illegal actions. Our research studies the legality and reality of granting independent legal personality to artificial intelligence, including its effects, scope, and most important practical applications.

Keywords: Artificial intelligence, legal personality, liability, intellectual property rights.

ملخص

الذكاء الاصطناعي هو تخصص عالي الكفاءة والتقدم أثبت فاعليته في العديد من القطاعات، بما في ذلك الطب والتعليم والأعمال والصناعة والنقل. والهدف من الذكاء الاصطناعي هو فهم جوهر الذكاء البشري من خلال تطوير برامج معلوماتية قادرة على تقليد السلوك البشري الذي يتميز بالذكاء، مما يمكن البرنامج الحاسبوي من اتخاذ قرارات مستقلة دون الاعتماد على مستخدمه. ويسعى المصنعون إلى تحقيق أعلى مستوى من الاستقلالية والتعلم الذاتي للروبوتات في المستقبل، وبالتالي إنشاء شخصية قانونية مستقلة عن الفرد الذي يشغل هذه الأنظمة. في ضوء الأهمية الكبيرة والواضحة لأنظمة الذكاء الاصطناعي والقضايا القانونية العديدة التي تثيرها، يتوجب دراسة الواقع القانوني لتلك الشخصية القانونية. ولا شك أن منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية يعني منحه وضعًا قانونيًا مستقلاً، والذي يضمن له حقوق مماثلة للشخصيات القانونية الأخرى كالحق في ذمة مالية مستقلة، والحق باكتساب اسم، وما ينبثق عن ذلك من حقوق في الملكية الفكرية، وغيرها. بالإضافة إلى ذلك، يتحمل التزامات ومسؤوليات، مثل الالتزام بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن أفعاله غير القانونية.

فيركز بحثنا على دراسة مدى قانونية وواقع منح الشخصية القانونية المستقلة للذكاء الاصطناعي، بما في ذلك آثارها ونطاقها وأهم تطبيقاتها العملية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الشخصية القانونية، المسؤولية، حقوق الملكية الفكرية.

مقدمة

يمر العالم اليوم في مرحلة الثورة العالمية الرابعة، وهي ثورة التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، الذي نشهده اليوم، وقد أحدثت هذه الثورة تأثيراً عميقاً على سلوك الأفراد والمنظمات، وأثرت على كافة مناحي الحياة. ويعتبر الذكاء الاصطناعي هو أساس هذه الثورة، فهو يشبه البشر من حيث مظهرهم، وعملياتهم المعرفية، وتفاعلاتهم الشخصية، والأهم من ذلك استقلاليتهم في اتخاذ قراراتهم ومواقفهم[1]. ومع ذلك، فإن القضية الأساسية التي أبرزها هذا الذكاء وتميزه عن التطورات التكنولوجية الأخرى كانت مرتبطة بطبيعة المسؤولية التي تنشأ عن الضرر الذي يلحقه الذكاء الاصطناعي بالآخرين.

فالذكاء الاصطناعي هو أحد العلوم المرتبطة بالتكنولوجيا الآلية الحديثة، التي تطور آليات حديثة لبرمجة قواعد معلوماتية تتشابه مع ذكاء وقدراته الاستنتاجية، لذا فهو علم يسعى لمطابقة الذكاء الإنساني، من خلال استنساخه وتحديد أبعاده أولا؛ ثم محاكاة بعض مميزاته الفريدة المتعلقة بسرعة البديهة، دقة المعلومات، وإتقان مختلف اللغات حول العالم[2].

ويهدف هذا المجال لفهم العمليات العقلية المعقدة التي يمر بها العقل البشري أثناء التفكير، ومن ثم تحويل هذه العمليات العقلية إلى عمليات رياضية/متكافئة تعمل على تعزيز قدرة

---

[1] ومن المهم أن ندرك أن العالم العربي يبدو خالياً من أي صدى فيما يتصل بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، باستثناء بعض الاستحواذات من جانب دول الخليج. وهذا صحيح بشكل خاص بالنظر إلى أن المساهمة في تطويرها، أو حتى الإلمام بمكوناتها الأساسية، تظل مسألة هامشية في أغلب الدول العربية. ويرجع هذا في المقام الأول إلى ضعف وتواضع القدرات البحثية، إن وجدت، وحقيقة أن الثقافة الاجتماعية شبه معدومة ولا تزال أقرب إلى أفلام الخيال العلمي منها إلى الحقائق العلمية وإدراكها، باستثناء بعض البيانات الملموسة في الواقع، مثل الروبوتات أو السيارات الذكية، على الرغم من ندرة استخدامها في الوقت الحاضر.

[2] عبد الرازق مختار محمود، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مدخل لتطوير التعليم، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد 3، العدد ٤، ٢٠٢٠، ص ١٨٨.

الكمبيوتر على حل المشكلات المعقدة[1]. فالذكاء الاصطناعي هو تخصص عالي الكفاءة ومتقدم أثبت فعاليته في مختلف المجالات، بما في ذلك الطب والتعليم والأعمال التجارية، والصناعية والإدارة[2]. لذا يعمل الذكاء الاصطناعي على إحداث ثورة في المشهد القانوني، مما يُحول بشكل أساسي النهج القانوني المتبع. في هذه المقالة، نستكشف هذا التقارب بين قوة الذكاء الاصطناعي والممارسات الناشئة في العالم القانوني.

لذلك شهد الذكاء الاصطناعي تطوراً سريعاً منذ نشأته، ولم يعد تطبيقه مقتصراً على مجالات محددة، بل تسلل إلى كافة مناحي الحياة، بما في ذلك المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية. ونتيجةً لذلك، يشهد العالم حالياً ثورة في تكنولوجيا المعلومات. وتجدر الإشارة إلى أن الطلب على تكنولوجيا المعلومات أعلى بكثير في الدول المتقدمة، مثل الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا، مقارنة بالدول النامية، لحاجتها الماسة إلى سرعة ودقة الذكاء الاصطناعي في العمل، حيث نسمع في الأخبار اليومية عن دمج الذكاء الاصطناعي في الآلات[3]. بما في ذلك الروبوتات[4] التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لأداء مهام الطلاء في الصناعات، والعمليات الجراحية في المستشفيات، وكشف الاحتيال المصرفي، وقطع المعادن وصقلها، وغيرها من المهام الصعبة. وبالتالي، أصبحت أنظمة الذكاء الاصطناعي في كل مكان، من التطبيقات المصرفية إلى توسع الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في مؤسسات البحث، فضلاً عن قضايا أخرى مهمة ومعقدة ترتبط بالقضايا البشرية، كاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحقيقات الجرائم[5].

---

[1] عبد الرازق مختار محمود، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 188.

[2] همام القوصي، أخطاء روبوت التداول الخوارزمي العامل بالذكاء الاصطناعي: دراسة استشرافية في آفاق المسؤولية المدنية بالبورصة، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، العدد ٤١، تموز ٢٠٢٠، ص ٢٥.

[3] إبراهيم حسن عبد الرحيم الملا، الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، العدد 26، ٢٠١٨، ص ١١٦.

[4] الروبوت هو برنامج كمبيوتر يتمتع بنوع من الذكاء بدلاً من البشر. وهو عبارة عن آلة ذكية تعمل بشكل مستقل ومصممة لأداء مهام دقيقة في مجموعة متنوعة من القطاعات، بما في ذلك الطب والإدارة والنقل؛ ومن الأمثلة على ذلك السيارات ذاتية القيادة والروبوتات الطبية والصناعية والسكنية.

[5] إبراهيم حسن عبد الرحيم الملا، الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية، مرجع سابق، ص 116.

ومن المهم أن ندرك أن هدف الذكاء الاصطناعي هو فهم جوهر الذكاء البشري، ويتم ذلك من خلال تطوير برامج معلوماتية قادرة على تقليد السلوك البشري الذي يتميز بالذكاء، حيث يكون البرنامج الحاسوبي قادراً على حل مشكلة أو اتخاذ قرار باستخدام مجموعة متنوعة من العمليات الاستدلالية التي تم تزويده بها[1]. ويسعى المصنعون إلى تحقيق أعلى مستوى من الاستقلال والتعلم الذاتي للروبوتات في المستقبل، وبالتالي إنشاء شخصية قانونية مستقلة عن الفرد الذي يقوم بتشغيل هذه الأنظمة، في ضوء الأهمية الكبيرة والواضحة لأنظمة الذكاء الاصطناعي والقضايا القانونية العديدة التي تثيرها.

لا شك أن منح الذكاء الاصطناعي الاستقلال يستلزم منحه وضعاً قانونياً مستقلاً، مما سيؤدي إلى استقلاله، وامتلاكه لحقوق، وتحمله التزامات ومسؤوليات. وذلك لأن أنظمة الذكاء الاصطناعي تعمل بشكل مستقل أو بطريقة تختلف عن الغرض المقصود منها. ومن ثم، كان لا بد من التحقق من صحة منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن القيود والعقبات والتداعيات المترتبة على مثل هذا الاعتراف.

مشكلة البحث:

مشكلة البحث القانوني المرتبط بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي تتمثل في التحديات القانونية الجديدة التي يطرحها تطور الذكاء الاصطناعي، وغياب إطار قانوني واضح ينظم مكانته ومسؤوليته القانونية. فلا يوجد توافق دولي أو وطني حول ما إذا كان يجب منح الذكاء الاصطناعي "شخصية قانونية" تشبه الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين (مثل الشركات). مما يطرح تساؤلات حول كيفية التعامل مع أفعاله وأخطائه. ومع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الرعاية الصحية، النقل، والعدالة، تتزايد احتمالية حدوث أخطاء أو أضرار. فالمشكلة تكمن في تحديد من يتحمل المسؤولية القانونية، خاصةً أن القوانين الحالية ليست قادرة على التعامل مع هذه التقنيات الجديدة بشكل شامل.

[1] Gabriel Hallevy, The criminal liability of artificial intelligence entities, The University of Akron, Akron Intellectual Property Journal, Vol. 4: Iss. 2, 2010. Pg. 26. Available at: https://ideaexchange.uakron.edu/akronintellectualproperty/vol4/iss2/1.

وعليه، فالمشكلة الحقيقية تكمن في كيفية التعامل قانونيًا مع الذكاء الاصطناعي بوصفه تقنية متقدمة، وما إذا كان يجب منحه مكانة قانونية محددة، بالإضافة إلى كيفية تنظيم استخدامه وضمان عدم الإضرار بالمجتمع أو الأفراد بسبب أفعاله أو قراراته. من هنا يظهر لنا سؤال محوري جديد إذا ما أردنا البحث في إمكانية منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة: في حال منح الشخصية القانونية لنظام الذكاء الاصطناعي من يتحمل المسؤولية القانونية عن أفعاله هل هو المصمم، المستخدم، أو النظام نفسه؟

أهداف البحث:

أهداف البحث حول الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي تتناول دراسة التحديات والإمكانيات القانونية التي يطرحها استخدام الذكاء الاصطناعي. تتضمن هذه الأهداف تحليل الأساس القانوني لمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وتحديد ما إذا كان ينبغي منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مشابهة للأفراد أو الكيانات الأخرى (مثل الشركات) وما إذا كان يمكن تحميله المسؤولية عن أعماله. ثم دراسة مدى مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن الأضرار أو الأفعال غير القانونية التي قد يقوم بها، وكيفية التعامل مع مثل هذه الحالات من منظور قانوني. كما يهدف البحث إلى تنظيم العلاقة بين الإنسان والذكاء الاصطناعي لتحديد أطر قانونية تنظم العلاقة بين المستخدمين والكيانات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك مسؤولية المبرمجين والمصممين. وأخيراً، البحث في كيفية تطوير أو تعديل القوانين الحالية لاستيعاب الذكاء الاصطناعي بوصفه كيانًا ذا تأثير على مختلف المجالات. هذه الأهداف مجتمعة تسعى إلى خلق فهم متعمق لكيفية التعامل القانوني مع الذكاء الاصطناعي، في ظل تقدمه المستمر وتأثيره المتزايد.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في تسليط الضوء على كيفية منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية المستقلة، مع شرط تحديد المسؤولية القانونية عن أفعال هذه الأنظمة، تكمن في عدة جوانب قانونية، اجتماعية، وأخلاقية. هذه الدراسة تتيح التعامل بشكل أكثر وضوحًا وعدالة مع

التطورات التكنولوجية، وتسهم في وضع أطر قانونية حديثة تنظم التعامل مع الذكاء الاصطناعي. فأهمية هذه الدراسة تكمن في ضمان المساءلة القانونية في حالة حدوث أخطاء أو أضرار ناجمة عن قرارات أو أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي. من خلال تحديد المسؤولية القانونية التي تضمن حماية حقوق الأفراد المتضررين ويوفر لهم وسائل قانونية للمطالبة بالتعويض. كما أن دراسة هذا الموضوع تساعد في تفادي الفراغ القانوني الذي قد ينشأ عندما لا يكون هناك طرف محدد مسؤول عن الأضرار التي يسببها الذكاء الاصطناعي. فمنح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة يتطلب تطوير أو تعديل الأنظمة القانونية الحالية. فإجراء مثل هذه الدراسة تساعد في فهم كيفية دمج هذه التكنولوجيا الحديثة في الأنظمة القانونية القائمة وضمان انسجامها مع المفاهيم القانونية التقليدية. دراسة كيفية منح أنظمة الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة مع تحديد المسؤولية القانونية عن أفعالها ذات أهمية كبيرة لضمان العدالة، حماية حقوق الأفراد، وتشجيع الابتكار التكنولوجي بشكل مسؤول.

الصعوبات:

إجراء بحث علمي قانوني حول منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية المستقلة يواجه مجموعة من الصعوبات التي ترتبط بالتحديات القانونية، التكنولوجية، والأخلاقية. يمكن ربط هذه الصعوبات بغموض المفاهيم القانونية المرتبطة بكيفية تعريف الشخصية القانونية المرتبطة بأنظمة الذكاء الاصطناعي التي يصعب على البعض فهمها أساساً. مما يجعل من الصعب على الباحثين القانونيين الذين ليس لديهم خلفية تقنية فهم كامل للتكنولوجيا التي يدرسون تأثيراتها القانوني. فمنح هذه الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي يتطلب إعادة تفسير هذه المفاهيم بما يتناسب مع القوانيين الوضعية، وهو ما يمثل تحديًا قانونيًا وفكريًا. كما أن الافتقار إلى أطر قانونية تنظم كيفية التعاطي مع هذه الأنظمة الحديثة، يجعل من الصعب تحديد من يتحمل المسؤولية القانونية عن أفعال نظام الذكاء الاصطناعي. كما أن اختلاف الأطر القانونية من دولة إلى أخرى، يجعل من الصعب وضع معايير دولية موحدة لتنظيم الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، خاصةً في ظل عدم وجود إجماع دولي على مفهوم الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي.

المنهج:

لقد اتبعنا في معالجة هذا البحث المنهج التحليلي المقارن حيث نقوم بتحليل النصوص والأحكام القانونية الوضعية لمعرفة مدى صلاحيتها للتطبيق على أنظمة الذكاء الاصطناعي، ومدى إمكانية منح الشخصية القانونية المستقلة لتلك الأنظمة، وصولاً إلى كيفية ترتيب المسؤولية القانونية في حال الإضرار بالآخرين. لذا تناولنا في **المبحث الأول أطر الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي** عارضين النظام القانوني للاعتراف بالشخصية القانونية المستقلة للذكاء الاصطناعي في المطلب الاول وتطبيقات تترجم فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي في المطلب الثاني. لننتقل في **المبحث الثاني لدراسة المسؤولية القانونية الناشئة عن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي** عارضين لكيفية تطبيق نظرية المسؤولية القانونية على نظام الذكاء الاصطناعي في المطلب الاول وواقع القانون الدولي في ظل تطور الذكاء الاصطناعي في المطلب الثاني، وفي الخاتمة عرض لأهم النتائج والتوصيات.

المبحث الاول: إمكانية الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي هو موضوع مثير للجدل ومعقد، ولم يتم حتى الآن تبني إطار قانوني موحد أو شامل له على المستوى العالمي. ويشمل هذا النقاش عدة جوانب قانونية وأخلاقية، منها المسؤولية القانونية، الحقوق، والالتزامات التي قد تنشأ إذا تم الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كشخصية قانونية. لذلك يعتبر الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يتعارض مع خصائص هذه التقنية والمعطيات العلمية المتاحة حالياً، فهو يدخل ضمن الانطباعات الاستباقية والمستعجلة المبنية على رؤية موسعة لنطاق الشخصية القانونية[1].

وقد أثير التساؤل حول ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يستطيع أن يتجاوز طبيعته الموضوعية ويندمج في النظام البشري، كما فعلت بعض الكيانات، من أجل توليد القيمة، نظراً

[1] زياد عبد الكريم القاضي، مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2010، ص 62.

لأن نطاق الشخصية القانونية لم يتحدد بشكل نهائي بسبب وقوع أحداث عرضية تنشئ شرخًا في التمييز بين الشخص والشيء[1]. إلا أنه اتجاه قد لا يواكب هذا التحول بسبب دوافع تفتقر إلى المبررات القادرة على تحويل الذكاء الاصطناعي لقيمة اجتماعية تستلزم من المشرع منحه الحق في دخول المجال القانوني كصاحب حق يتمتع الشخصية القانونية المستقلة[2].

الشخصية القانونية بحسب معظم القوانين ترتبط بشخص أو كيان أو هيئة أو منظمة أو مؤسسة أو شركة تكون مسؤولة عن تفعيل وتطبيق الحقوق والمسؤوليات التي تمكن الأفراد أو المؤسسات من العمل ضمن نطاق القانون. وعلى الرغم من أنه ليس من الإلزامي لكل مؤسسة أو منظومة مستقلة الحفاظ على كيان قانوني، إلا أنه من الضروري أن تتفاعل هذه الشخصيات الاعتبارية مع فرد يمتلك السلطة القانونية بحسب القانون[3]. فإن مفهوم الشخصية القانونية المستقلة بالكامل للشخص الاعتباري هو موضوع نقاش وجدل طويل، وخاصة في سياق الذكاء الاصطناعي. لذا يتوجب تعديل هذا المفهوم ووضعه في إطار يميزه عن الإنسان الطبيعي والأجهزة الذكية المماثلة[4].

فالمفهوم الأساسي للشخصية القانونية هو الاعتراف بشخص أو كيان، مثل شركة أو جمعية أو مؤسسة، باعتباره يتمتع بحقوق ومسؤوليات مماثلة لتلك الممنوحة للشخص الطبيعي. بعبارة أخرى، تمنح الشخصية القانونية ملكية الواجبات والالتزامات إلى الحد الذي يمتلكها فيه صاحبها بحكم وجوده، حتى لو لم يتم قبولها. فيمكن للشخص أو الكيان أن يتصرف فعليًا بشكل قانوني من خلال اكتساب الحقوق والالتزامات. ومع ذلك، يفسر الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الاعتراف الرسمي بمفهوم الشخصية القانونية بطريقة عامة، حيث أن وجود شخص أو كيان

---

(1) إبراهيم حسن عبد الرحيم الملا، الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية، مرجع سابق، ص 114.

(2) المرجع نفسه، ص 114.

(3) عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الرياض، 2015، ص 189.

(4) فيما يتعلق بالانتقادات المتعلقة بإسناد الشخصية القانونية لذكاء الاصطناعي، وافتقارها إلى الفائدة، انظر:

Robert Libchaber, Perspectives on the legal situation of artificial intelligence, Revue Française d'Economie et de Gestion, Volume 7: Numéro 3, ISSN: 2668- 1038, Paris, 2022. Pg.23. Lien:
https://www. revue-française-d'economie-sites/default/files/irda/fichiers/rda22light.pdf

يتمتع بشخصية قانونية معترف بها يعني أن القانون يحميه، مما يسمح له بممارسة أهميته القانونية الكاملة[1]. إلا أن ذلك لا ينفي حقيقة أن لكل دولة تعريفها الخاص للشخصية القانونية.

ومع تطور الذكاء الاصطناعي وزيادة قدراته، قد يتغير الإطار القانوني الحالي ليشمل تدابير جديدة لضمان تحمله المسؤولية عن أفعاله. فهناك أيضًا نقاشات حول تطوير معايير قانونية جديدة تأخذ في عين الاعتبار الأثر المتزايد للذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية. وتفصيلاً على ذلك، نناقش في هذا المبحث الإطار القانوني للاعتراف بالشخصية القانونية المستقلة للذكاء الاصطناعي، والتغييرات في الاطار القانوني والمؤسساتي الدولي التي يجب أن تطرأ في حال الاعتراف بها (المطلب الأول)، ويمكن فهم التطبيقات التي تترجم فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي من خلال منح الذكاء الاصطناعي بعض الحقوق الممنوحة للأفراد (المطلب الثاني).

▪ المطلب الاول: واقع المركز القانوني للذكاء الاصطناعي

الإطار القانوني للاعتراف بالشخصية القانونية المستقلة للذكاء الاصطناعي هو مسألة معقدة تتطلب إعادة صياغة شاملة للأنظمة القانونية الحالية. هذا الاعتراف من شأنه أن يمنح الذكاء الاصطناعي وضعًا قانونيًا مستقلًا، مثلما تتمتع الشركات بشخصية اعتبارية قانونية. حاليًا، لا يوجد إطار قانوني موحد يقرّ بهذا النوع من الاعتراف، ولكن يمكن تحليل هذا الإطار القانوني المحتمل من خلال مفهوم الشخصية القانونية المتمثلة بالشخصية الطبيعية والاعتبارية[2].

فالأنظمة القانونية الحالية تعترف بشخصين قانونيين رئيسيين هما، الشخص الطبيعي أي الفرد البشري الذي يمتلك حقوقًا وواجبات. والشخص الاعتباري الذي يعتبر كيان قانوني، مثل

---

[1] مراجعة وثيقة الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، بحيث يعد إن الإعلان العالمي لحقوق الإنسان وثيقة مهمة في تاريخ حقوق الإنسان. وقد صاغه ممثلون من خلفيات قانونية وثقافية متنوعة من مختلف أنحاء العالم، واعتمدته الجمعية العامة في باريس في العاشر من كانون الأول 1948 بموجب القرار الأممي 217، باعتباره معياراً مشتركاً للإنجاز لكل الشعوب والأمم.

[2] أنور العمروسي، الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري في القانون المدني، دار محمود للنشر، القاهرة، 2014، ص 42.

الشركات أو المؤسسات، والذي يمكنه التعاقد والتقاضي وتحمل المسؤولية القانونية[1]. والذكاء الاصطناعي لا ينتمي إلى أي من هاتين الفئتين حاليًا، لذلك لا يمكن إلى حد الآن الاعتراف به كشخصية قانونية. ففي الوقت الحالي، لا يوجد اعتراف قانوني رسمي بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، لكنه موضوع مطروح للنقاش في الأوساط القانونية والتكنولوجية. ولتحقيق ذلك فهو يحتاج إلى تصنيف جديد يجمع بين خصائص الشخص الاعتباري (الكيان المستقل) والشخص الطبيعي (التصرف الذاتي)[2].

في العديد من البلدان، لا يزال الذكاء الاصطناعي يعتبر أداة تكنولوجية، وليست شخصية قانونية. ففي الاتحاد الأوروبي مثلاً، هناك مقترحات لتنظيم الذكاء الاصطناعي، مثل قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي[3]، لكنه لا يمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، بل يركز على تنظيم استخدامه وحماية المستهلكين من المخاطر[4]. كما تعتمد القوانين الأمريكية في الوقت الحالي على تحميل الشركات أو الأفراد المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، يجري العمل على تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي، لكن حتى الآن لا يوجد تشريع يقترح الاعتراف بالشخصية القانونية المستقلة له[5]. وفي معظم القوانين التجارية، بعض الكيانات مثل الشركات يعترف بها كشخصيات اعتبارية مستقلة، وهذا يسمح لها بالتصرف

---

[1] المرجع نفسه، ص 42–44.

[2] سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية، مجلة الاستدلال القضائي، جامعة محمد خضر بسكرة، المجلد 41، العدد 62، مارس 2016، ص 172–175.

[3] قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (AI Act) هو تشريع مقترح من قبل الاتحاد الأوروبي يهدف إلى تنظيم استخدام وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) داخل الدول الأعضاء. الهدف الأساسي من القانون هو إنشاء إطار قانوني شامل وآمن يضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق تحترم الحقوق الأساسية، تعزز الابتكار، وتحمي الأفراد من المخاطر المحتملة. يقوم القانون بتصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بناءً على مستوى المخاطر المرتبطة بها. يتبع التشريع نهجًا يعتمد على المخاطر في تقييم استخدامات الذكاء الاصطناعي. وعليه، قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي هو محاولة طموحة لتطوير إطار قانوني شامل لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على حماية الأفراد وتشجيع الابتكار. يعتمد نجاح هذا القانون على مدى تحقيق توازن دقيق بين التنظيم والمرونة، وهو ما سيحدد مستقبل الذكاء الاصطناعي في أوروبا.

[4] البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي، مقترح لوضع القواعد المنسقة بشأن الذكاء الاصطناعي، مشروع قانون الذكاء الاصطناعي، الإجراء COD / 0106/2021. للاطلاع أكثر مراجعة موقع البرلمان الأوروبي:
https://www.europarl.europa.eu/portal/en

[5] Robert Libchaber, Perspectives on the legal situation of artificial intelligence, ibid. Pg. 27.

كشخص مستقل قانونيًا عن أصحابها الطبيعين[1]. فيمكن استخدام هذا النموذج كأساس للمقارنة إذا تم التفكير في منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية محددة.

أولاً: الطبيعة الخاصة للشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

منذ لحظة الولادة وحتى لحظة الوفاة يمنح القانون للشخص الطبيعي شخصية قانونية، ولكن لا يمكن إثبات الشخصية القانونية للشخص الذي ولد ميتاً إلا بعد ولادة الفرد حياً. وبناءً على هذه المقدمة، يحتفظ الفرد بالشخصية القانونية طوال حياته وتنتهي بالوفاة الطبيعية، والتي يجب التحقق منها من خلال السجلات المدنية للدولة[2]. يمكن تعريف الشخصية القانونية للشخص الطبيعي بأنها قدرة الفرد أو إمكاناته على الخضوع لاكتساب حقوق من فئات مختلفة، وفي نفس الوقت الوفاء بالالتزامات التي يفرضها القانون. يُعرف استخدام النماذج الحاسوبية للتحقيق في القدرات العقلية بالذكاء الاصطناعي. إنه التحقيق في كيفية تمكين أجهزة الكمبيوتر من أداء المهام التي يؤديها البشر حاليًا بكفاءة أكبر. إنه أيضًا دراسة وتصميم العوامل الذكية، وهي أنظمة تفهم بيئتها وتنفذ إجراءات تعزز احتمالات نجاحها في تحقيق أهدافها[3].

الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي هي فكرة جديدة ومعقدة تثير نقاشات واسعة حول ما إذا كان يجب منح الذكاء الاصطناعي حقوقًا وواجبات قانونية مشابهة للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين. الطبيعة الخاصة لهذه الشخصية القانونية تتطلب إعادة النظر في الأسس التقليدية للقانون، والتي تعترف بشخصين فقط: الشخص الطبيعي مثل الإنسان والشخص الاعتباري مثل الشركات. فالسمة المميزة للطبيعة الخاصة للشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، هي في استقلالية الذكاء الاصطناعي بحيث تختلف عن الشخصيات القانونية التقليدية لأن الذكاء الاصطناعي يمكنه اتخاذ قرارات مستقلة إلى حد ما، ولكنه يعتمد على البرمجة والبيانات التي يتم تزويده بها[4]. هذا يثير تساؤلات حول ما إذا كان يمكن اعتباره كيانًا مستقلًا بما يكفي ليتمتع بشخصية قانونية.

---

[1] أنور العمروسي، الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري في القانون المدني، مرجع سابق، ص 46.

[2] المرجع نفسه، ص 44–46.

[3] رضا العبد، الشخصية القانونية الإفتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد الثالث، العدد الثاني، أبو ظبي، نشر العدد في تشرين الأول 2023، ص 413.

[4] المرجع نفسه، ص 413–414.

فالشخصية القانونية تتطلب قدرة على تحمل المسؤولية. ففي حالة الذكاء الاصطناعي، هناك تحديات في تحديد من هو المسؤول عند حدوث أخطاء، فمن المسؤول قانوناً هل سيكون المصمم أو المبرمج، المطور، أم المشغل أو المستخدم. هذا الأمر يتطلب إعادة تعريف لمفاهيم المسؤولية القانونية، خاصة في الحالات التي يتصرف فيها الذكاء الاصطناعي بطرق غير متوقعة. وأحد المقترحات هو أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون لديه وصي قانوني أو نوع من الإشراف البشري، حيث يكون شخص أو جهة معينة مسؤولة عن تصرفاته، وهذا يعد الرأي الراجح حالياً[1]. هذا النموذج مشابه للشركات التي تمثلها مجالس الإدارة أو المديرين التنفيذيين. وعليه، فإن منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية يتطلب إعادة صياغة لأسس القانون التقليدية لتتناسب مع التطور التكنولوجي. وهذه الشخصية ستختلف عن الشخصيات القانونية التقليدية في جوانب مثل الاستقلالية، المسؤولية، والحقوق، مما يطرح تحديات كبيرة في المجالات القانونية والأخلاقية[2].

إن حقيقة نسبية الذكاء الاصطناعي تحول دون إسناد الشخصية القانونية له، وذلك لأن حقيقة استقلال الذكاء الاصطناعي وقدرته على تنفيذ المهام التي صُمم من أجلها، نتيجة لبرمجة معلوماتية محددة توفر له مجموعة كبيرة من الخيارات لاختيار الحلول الأكثر ملاءمة، إلا أن استقلاليته غير مطلقة[3]. ولكن مع الوقت يسعى العلماء ومطورو الذكاء الاصطناعي لإيصاله إلى درجة متقدمة من الاستقلالية بحيث يتحقق ذلك من خلال التفاعل مع بيئته، وبالتالي القضاء على ضرورة التدخل البشري[4]. ومن ناحية أخرى، تتجلى قدراته في تطوير برمجيات جديدة ومحدثة تتحرر من برمجياته الأصلية، وتمكنه من التقدم إلى ما هو أبعد منها وتصميم برامج متقدمة تتجاوز القدرات البشرية في هذا المجال.

---

[1] فيصل المحمدي، سرور الشجيري، نحو اتجاه حديث في الإعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي – دراسة قانونية مقارنة، المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، المجلد 18، العدد 1، القاهرة، 2023، ص 288.

[2] فيصل المحمدي، سرور الشجيري، نحو اتجاه حديث في الإعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي – دراسة قانونية مقارنة، مرجع سابق، ص 288.

[3] سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية، مجلة الاستدلال القضائي، مرجع سابق، ص 175.

[4] فيصل المحمدي، المرجع نفسه، ص 289.

ومن المتوقع أن يؤدي مسار هذا الاستقلال إلى ثلاث مراحل متتالية، كما يتوقعها خبراء علوم الكمبيوتر والخوارزميات. فهذه المراحل ستكون على الشكل الآتي، المرحلة الأولى تنطوي على ذكاء اصطناعي ضعيف أو محدود؛ المرحلة الثانية تتميز بذكاء اصطناعي متوسط؛ أما المرحلة الثالثة، وهي ما يسعى لها مطورو الذكاء الاصطناعي، تنطوي على تطوير ذكاء اصطناعي متقدم ومستقل بالكامل عن المشغل البشري[1]. ويتجلى ذلك في البرمجة الحاسوبية التي تولد من خلال عمليات خوارزمية معقدة ومتتالية شبكة عصبية اصطناعية تحاكي الشبكة العصبية الطبيعية للذات البشرية على المستوى المعرفي. والهدف هو الاستمرار في التفوق في هذا المجال من خلال تمكين الذكاء الاصطناعي من اكتساب القدرة على إدراك وتلقينه عاطفة اصطناعية. هذه القدرة تمكنه من إنشاء برامج بأعلى درجات الدقة والتنوع، والتي يعجز العقل البشري، بغض النظر عن مستوى ذكائه، عن إنشائها على نحو يجعله مدركاً للمهام التي يؤديها[2].

ومن الواضح أن الاتجاه الحالي في الدعوة إلى إسناد الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، الذي يقوم على خاصية الاستقلال التي تميزه وتحرره من نظام الأشياء، يقوم على خطأ في الحقائق العلمية الحالية[3]. وذلك بسبب الاعتقاد بأن الأمور وصلت إلى حد الابتكار في هذا المجال، وهو ليس كذلك. لأن الذكاء الاصطناعي ما يزال في المرحلة الأولى

---

[1] رضا العبد، الشخصية القانونية الإفتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 420.

[2] رضا العبد، الشخصية القانونية الإفتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 420.

[3] خلال مناقشات البرلمان الأوروبي في عام 2017 بشأن توصية للجنة صياغة قواعد القانون المدني بشأن الروبوتات، زعم بعض أعضاء البرلمان أن التقدم في تكنولوجيا المعلومات والخوارزميات أدى إلى إنشاء جيل جديد من الروبوتات. وتتفوق هذه الروبوتات، المجهزة بذكاء اصطناعي متقدم، على القدرات المعرفية البشرية ويمكنها أداء المهام بشكل مستقل دون الاعتماد على بيانات خارجية. ويؤدي هذا الاستقلال إلى أنماط سلوكية غير متوقعة يصعب مراقبتها، إن لم يكن من المستحيل. ونتيجة لذلك، فإن قوانين المسؤولية التقصيرية الحالية غير كافية لمعالجة قضية التعويض عن الأضرار التي تسببها مثل هذه الروبوتات، حيث لا يمكن أن تُعزى هذه الأضرار إلى أي فاعل بشري، سواء كان مصمم الروبوت أو مصنعه أو مستخدمه. إن الافتقار إلى الرقابة – وهو شرط أساسي للمسؤولية – يجعل الأطر القانونية الحالية غير فعالة. لذلك، فقد اقترح إنشاء شخصية قانونية رقمية لهذه الروبوتات، لأن هذا من شأنه أن يوفر أساسًا لمحاسبتها على الأضرار التي تسببها؛ المرجع نفسه، ص 421–422.

من تطوره، أي المراحل الأولى من مرحلته الأولى من الاستقلال، مما يعني أنه غير مستقل حتى الآن بشكل كاف لمنح الشخصية القانونية المستقلة[1]. لذا وعلى الرغم من اعتقادات أنصار هذا الاتجاه، فإن الاستقلال لا يزال في مراحله الأولى، وغير كاف لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية المستقلة المشابه للشخصيات القانونية التقليدية.

ثانياً: تداعيات الاعتراف بالذكاء الاصطناعي ككيان قانوني

إن الاعتراف بالذكاء الاصطناعي، ككيان قانوني مستقل يثير تداعيات قانونية، اقتصادية، وأخلاقية كبيرة، ومن أبرز هذه التداعيات، تغيير مفهوم المسؤولية القانونية، حيث أن المسؤولية عن الأفعال الضارة إذا تم منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية، فسوف يصبح بإمكانه تحمل المسؤولية القانونية عن الأضرار التي يتسبب فيها[2]. حاليًا، تقع المسؤولية عادةً على الأشخاص أو الشركات الذين يصممون أو يستخدمون التكنولوجيا، ولكن مع منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة، يمكن مساءلة الكيان الرقمي ذاته. إلا أن ذلك يثير تعقيد إضافي متعلق بالتقاضي حيث سيصبح من الصعب تحديد المسؤول الحقيقي في حالة حدوث أخطاء أو أضرار ناجمة عن الذكاء الاصطناعي. وهذا قد يطيل من إجراءات التقاضي ويعقد إثبات الخطأ والمسؤول عنه[3].

كما أن الذكاء الاصطناعي المستقل قد يتصرف بطرق غير متوقعة، ما قد يجعل من الصعب على المشرعين تصميم أنظمة مراقبة وضبط فعالة. ففي مثل هذه الحالة ستحتاج الحكومات إلى وضع آليات جديدة لضمان أن الذكاء الاصطناعي يتصرف وفقًا للقوانين والمعايير الأخلاقية المعتمدة. وسيؤدي حكماً إلى الحاجة لتحديث العديد من القوانين القائمة للتكيف مع هذا النوع الجديد من الكيان القانوني المستحدث[4]. فهناك مخاوف كبيرة تتعلق

---

[1] المرجع نفسه، ص 422.

[2] محمد الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي.. إمكانية المساءلة؟ دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، المجلد 8، العدد 1، الكويت، 2020، ص 127.

[3] المرجع نفسه، ص 127.

[4] رضا العبد، الشخصية القانونية الإفتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 423.

بمنح "الآلات" حقوقًا قانونية مماثلة للبشر. مما يطرح إشكالية قانونية مرتبطة بشرعية منح الذكاء الاصطناعي حقوق مشابهة للأفراد، مثل حق الملكية أو التعاقد، خاصةً أن ذلك قد يتعارض مع الفهم التقليدي لامتياز السمات البشرية. بعض النقاد يرون أن الاعتراف بالذكاء الاصطناعي ككيان قانوني قد يؤدي إلى تجريد الإنسان من دوره المركزي في المجتمع، حيث يمكن للآلات أن تحتل أدوارًا قانونية كانت سابقًا حصراً للبشر[1].

وبالتالي إذا أصبح الذكاء الاصطناعي كيانًا قانونيًا مستقلًا، فقد يتطلب الأمر إعادة هيكلة سياسات التأمين لضمان تغطية الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي. أيضًا، ستحتاج الشركات إلى تطوير سياسات جديدة لإدارة العلاقة مع هذه الكيانات القانونية. وقد يؤدي منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية إلى تسهيل الابتكار، حيث يمكن للمطورين استغلال إمكانياته بشكل أوسع، دون الخوف من المساءلة القانونية المباشرة عن تصرفاته[2]. بالمقابل، قد يعزز الاعتراف القانوني به أيضًا تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، لكنه قد يعزز أيضًا الاحتكارات، حيث قد يتمكن عدد قليل من الشركات من التحكم في كيانات قانونية قوية معززة بالذكاء الاصطناعي.

أما على المستوى الدولي، فإن الاعتراف بالذكاء الاصطناعي ككيان قانوني قد يتطلب وضع قواعد قانونية موحدة عالميًا لضمان عدم استغلال هذا الاعتراف بشكل غير قانوني أو لتهديد الأمن الدولي. وقد تؤدي الاختلافات بين الأنظمة القانونية الوطنية في كيفية التعامل مع الذكاء الاصطناعي إلى ظهور تحديات تنظيمية وتعقيدات جديدة في العلاقات الدولية[3]. كما قد تقوم بعض الجهات بمحاولة استغلال الشخصيات القانونية للذكاء الاصطناعي لتهرب من المسؤولية أو التهرب الضريبي، خاصةً إذا تم استخدام هذه الشخصيات كأدوات قانونية لتجنب الملاحقة القانونية للأفراد أو الشركات الحقيقية التي تسيطر عليها[4].

---

[1] Robert Libchaber, Perspectives on the legal situation of artificial intelligence, ibid. Pg. 28-29.

[2] حافظ إبراهيم، المركبات ذاتية القيادة: قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية مع التركيز على بعض القوانين الرائدة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، المجلد 8، العدد 3، الكويت، 2020، ص 511.

[3] المرجع نفسه، ص 511.

[4] رضا العبد، الشخصية القانونية الإفتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 426.

مما يدفعنا للقول بأن مسألة الاعتراف بالذكاء الاصطناعي ككيان قانوني يعد خطوة غير مسبوقة، لها تداعيات عميقة في مختلف الجوانب القانونية، الأخلاقية، والاقتصادية. وتتطلب هذه الخطوة تفكيرًا متأنيًا وتعاونًا بين الحكومات، الشركات، والخبراء القانونيين على المستوى الدولي لضمان ألا تؤدي إلى نتائج غير متوقعة تؤثر على النظام القانوني التقليدي.

▪ المطلب الثاني: تطبيقات تترجم فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي هو مفهوم ناشئ، يشير إلى منح الذكاء الاصطناعي حقوقًا ومسؤوليات قانونية مثل تلك التي تمنح للأفراد أو الكيانات الاعتبارية. هذه الفكرة لا تزال في مراحل النقاش والتطوير، ولكن هناك بعض التطبيقات والممارسات التي تترجم هذا المفهوم على أرض الواقع، وإن كان بطريقة غير مباشرة. ترجمة فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي تتطلب فهمًا عميقًا لعدد من الجوانب القانونية والفلسفية، وإعادة صياغتها لتتناسب مع السياق القانوني المعاصر[1]. فالشخصية القانونية تعني القدرة على أن يكون للكيان حقوق وواجبات قانونية، مثل امتلاك الممتلكات أو أن يكون طرفًا في عقود أو دعاوى قضائية. وحاليًا، هذه الشخصية تقتصر على البشر الأشخاص الطبيعيين والمؤسسات والشركات الأشخاص الاعتباريين.

ومثال ذلك، السيارات ذاتية القيادة، هي أشهر التطبيقات التي تعمل باستخدام الذكاء الاصطناعي، لكن دائماً يبقى السؤال أنه في حال تتسبب هذه السيارات في حوادث من يتحمل المسؤولية: السائق، الشركة المصنعة، أو النظام الذكي نفسه. في هذا السياق، يتم اقتراح فكرة الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي لتحمل المسؤولية في حال تعذر نسب الخطأ لأي من الأطراف التقليدية. والحل الكلاسيكي هنا هو ما يحدث في الولايات المتحدة وأوروبا، حيث يتم توزيع المسؤولية القانونية عن الحوادث التي تتسبب فيها السيارات ذاتية القيادة والتي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات[2].

---

[1] أحمد جراد، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي... استباق مضلل، مجلة كلية الشرطة القطرية، العدد 7، قطر، 2023، ص 243.

[2] المرجع نفسه، ص 243.

والمثال الآخر هي المنصات المالية الذكية، حيث تستخدم بعض المنصات المالية الذكاء الاصطناعي لإدارة الاستثمارات بشكل مستقل. إذا قام هذا النظام بإجراء قرارات استثمارية سيئة أو تسبب في خسائر، قد يتم النظر في فكرة الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي لتحديد المسؤولية القانونية، بدلًا من تحميل المطورين أو الشركات المسؤولية الكاملة[1]. لذا تطرح هذه التطبيقات العديد من التحديات القانونية التي تحتاج إلى أطر قانونية واضحة. وفي المستقبل، قد نرى تطورًا نحو الاعتراف الرسمي بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، خصوصًا مع زيادة تعقيد الأنظمة الذكية وزيادة استقلاليتها عن البشر ودخولها في الجيل الثالث منها، حسب ما تم إيضاحه سابقاً.

أولاً: فرضية منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الفكرية

منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الفكرية هو موضوع جدلي يعكس مدى تعقيد هذه المسألة، إذ إن الذكاء الاصطناعي يمكنه إنتاج أعمال فنية أو اختراعات. مما يثير تساؤلات حول من يجب أن يمتلك هذه الحقوق الذكاء الاصطناعي نفسه، أم المبرمج أو المطور الذي أنشأه، أم الشخص الذي يستخدم النظام، ويمكن تحليل هذه الفرضية من عدة جوانب.

من الجانب القانوني التقليدي لحقوق الملكية الفكرية، لا سيما أن القوانين التقليدية الخاصة بحقوق الملكية الفكرية تُمنح للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين مثل الشركات، وهي تنص عادةً على أن الشخص أو الكيان الذي يبتكر أو يخترع عملًا إبداعيًا أو علميًا يمتلك الحقوق الحصرية في استغلال هذا العمل[2]. فإذا أنتج نظام ذكاء اصطناعي عملًا إبداعيًا، فإن القوانين الحالية لا تعترف لهذا النظام بالملكية الفكرية؛ بل تعود الحقوق إلى الشخص أو الشركة التي تملكه أو تديره. فغالبية قوانين الملكية الفكرية، سواء براءات الاختراع أو حقوق التأليف والنشر، تشترط أن يكون هناك مخترع أو مؤلف بشري يملك القدرة على الإبداع والابتكار[3].

---

[1] محمد شوقي العناني، إسلام حديب، الذكاء الاصطناعي والمنصات المالية الذكية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2022، ص 61-63.

[2] علي الفيلالي، الشخصية القانونية كوسيلة لحماية حقوق الملكية الفكرية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة تامنغست، المجلد 9، العدد 1، الجزائر، 2020، ص 361.

[3] محمد شوقي العناني، إسلام حديب، الذكاء الاصطناعي والمنصات المالية الذكية، مرجع سابق، ص 78.

وهذه المسألة تطرح العديد من التحديات الخاصة لذكاء الاصطناعي، فالذكاء الاصطناعي يمكنه توليد أعمال جديدة ومعقدة دون تدخل بشري مباشر، مثل كتابة القصائد أو الرسم أو حتى ابتكار حلول تكنولوجية معقدة. هذه الإمكانيات تطرح تساؤلًا حول ما إذا كان يجب منح حقوق الملكية الفكرية للنظام نفسه. فبعض الفقهاء والاجتهادات القانونية عموماً يشيرون إلى أن منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الفكرية يتعارض مع الأسس القانونية التي تعتمد على وجود "نية" و"إرادة" بشرية في الإبداع، وبما أن الذكاء الاصطناعي يفتقر إلى الوعي أو الإرادة، فإن منحه حقوق الملكية الفكرية يصبح أمرًا صعبًا[1].

في ظل هذه التحديات، ظهرت اقتراحات بديلة تمنح الحقوق القانونية للمطورين أو مالكي الأنظمة الذكية. يمكن، على سبيل المثال، منح المطورين أو الشركات حقوق الملكية الفكرية للأعمال التي تنتجها الأنظمة التي قاموا بتطويرها، حيث يتم التعامل مع الذكاء الاصطناعي كأداة. ومثال على ذلك هو ما حدث في الولايات المتحدة عندما رفض مكتب حقوق الطبع والنشر الأمريكي منح حقوق الطبع لعمل أنشأه نظام ذكاء اصطناعي دون تدخل بشري[2]. ففي بعض البلدان، يجري نقاش حول تعديل القوانين لتتوافق مع واقع الذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي هناك نقاشات حول ما إذا كان ينبغي تعديل قوانين الملكية الفكرية لتشمل الأعمال التي ينتجها الذكاء الاصطناعي. لكن الصين مثلاً، بدأت بمنح حقوق محدودة للأعمال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، لكن لا تزال هذه المسألة نسبية وغير واضحة المعالم لأنها لا تطبق سنداً لمعيار قانوني واضح[3].

في السنوات الأخيرة، ظهرت قضايا تتعلق بإمكانية الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كمؤلف أو مخترع. وأشهرها قضية حول نظام ذكاء اصطناعي يدعى "DABUS" (المعروف بأنه قادر على ابتكار تصاميم ومنتجات)، تم تقديم طلبات في عدة دول لمنحه براءات اختراع. لكن محاكم كل هذه الدول رفضت الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كمخترع، مؤكدين على أن

---

[1] شادي عبد الوهاب، إبراهيم الغيطاني، سارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، بحث منشور في ملحق صادر عن مجلة اتجاهات الحدث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد 97، أبو ظبي، 2018، ص 275.

[2] أحمد جراد، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي... استباق مضلل، مرجع سابق، ص 246.

[3] المرجع نفسه، ص 247–248.

المخترع يجب أن يكون بشريًا، إلا دولة جنوب افريقيا منحت براءة اختراع تعود إلى نظام الذكاء الاصطناعي "DABUS"، مما فتح الباب أمام مناقشات أوسع حول كيفية التعامل مع هذه القضايا مستقبلاً[1].

أما من الجانب الأخلاقي، يرى البعض أن منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الفكرية يمكن أن يفتح الباب لتحديات أخلاقية جديدة، مثل عدم وضوح المسؤولية عن الأضرار أو الاستخدام غير المشروع لهذه الأنظمة. كما أنه يفتح المجال أمام المطورين أو المبرمجين أو المستخدمين من التنصل من مسؤولياتهم في استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل غير قانوني أو مضر بمصالح الآخرين، خاصةً أن الذكاء الاصطناعي إلى حد الآن لا يميز بين الأعمال المشروعة وغير المشروعة بحسب القوانين[2]. إضافةً إلى أن ذلك قد يؤدي إلى تفاقم مسألة السيطرة على الملكية الفكرية لصالح شركات التكنولوجيا الكبرى على حساب المبدعين الأفراد.

فمنح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الفكرية يعد مسألة معقدة تتداخل فيها القوانين الحالية مع التحديات التكنولوجية الحديثة. وفي الوقت الحالي، يميل النظام القانوني الدولي نحو منح المطورين أو مستخدمي الأنظمة الحقوق القانونية بدلاً من الذكاء الاصطناعي نفسه، خاصةً أن الذكاء الاصطناعي ما يزال في جيله الأول، لكن النقاش ما زال مستمرًا، وقد نرى في المستقبل تعديلات قانونية تتناسب مع التطورات السريعة في هذا المجال. وعليه يمكن القول بأن قوانين الملكية الفكرية حاليًا في معظم الدول لا تعترف بالذكاء الاصطناعي ككيان يمكنه المطالبة بهذه الحقوق، لكن مع تطور الذكاء الاصطناعي وزيادة تأثيره في المجالات الإبداعية والصناعية، قد نشهد تغييرات قانونية في المستقبل. ويبقى التحدي في كيفية صياغة هذه القوانين لضمان حماية حقوق المبدعين البشر، مع الاعتراف بدور الذكاء الاصطناعي في الابتكار.

---

[1] Matthew Scherer, Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies, Harvard Journal of Law & Technology, Vol. 29, No. 2, Spring 2016. Pg. 359.
Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=26097 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.26097

[2] شادي عبد الوهاب، إبراهيم الغيطاني، سارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، مرجع سابق، ص 277.

ثانياً: فرضية منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الصناعية

فرضية منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الصناعية[1] تتعلق بفكرة الاعتراف بأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون مؤهلاً لحقوق الملكية الصناعية، مثل براءات الاختراع والتصاميم الصناعية والعلامات التجارية. تأتي هذه الفرضية في سياق النقاش حول كيفية التعامل مع الابتكارات والاختراعات التي تُنشأ بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي. فتُعد مسألة منح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الصناعية موضوعًا جديدًا ومعقدًا في الأطر القانونية، وحتى الآن، لم يتم التوصل إلى توافق دولي واضح حول هذه المسألة، كما سبق وأسلفنا الذكر بخصوص مسألة الملكية الفكرية.

تعتمد هذه الفرضية على إمكانية أن يقوم الذكاء الاصطناعي بإنشاء اختراعات أو تصاميم جديدة دون تدخل بشري مباشر. على سبيل المثال، يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي تحليل البيانات بشكل مستقل أو استخدام تقنيات التعلم الآلي[2] للتوصل إلى اختراعات جديدة، مثل تطوير أدوية جديدة أو تحسين عمليات التصنيع. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تصميم أو تطوير علامة تجارية، لكن المالك النهائي للحقوق القانونية هو الشخص أو الشركة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في هذا السياق[3].

في أغلب الأنظمة القانونية الحالية، يعتبر الإنسان فقط هو المؤهل للحصول على براءة اختراع. أي أن المخترع يجب أن يكون كائنًا بشريًا، وليس آلة أو ذكاء اصطناعي. في بعض الحالات التي يقوم فيها الذكاء الاصطناعي بتوليد اختراع ما دون تدخل بشري واضح، تطرح أسئلة حول من هو المخترع الحقيقي، لكن كون الذكاء الاصطناعي ما زال في جيله الأول فلم

---

[1] حقوق الملكية الصناعية هي حقوق قانونية تحمي الابتكارات والاختراعات ذات الطبيعة الصناعية والتجارية، مثل براءات الاختراع، والعلامات التجارية، والتصاميم الصناعية. تهدف إلى منح المبتكرين والشركات حقًا حصريًا في استغلال إبداعاتهم لفترة محددة، مما يشجع على الابتكار ويحمي المصالح التجارية.

[2] تقنيات التعلم الآلي هي مجموعة من الخوارزميات والنماذج التي تسمح للحواسيب بتحليل البيانات، والتعلم منها، واتخاذ القرارات أو التنبؤات دون برمجة صريحة. تعتمد هذه التقنيات على تدريب النماذج باستخدام البيانات لاكتشاف الأنماط والتكيف مع المعلومات الجديدة بمرور الوقت.

[3] Matthew Scherer, Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies, ibid. Pg. 362.

يتم التوصل بعد إلى اختراع كامل دون تدخل الانسان. لذا ما تزال القوانين الحالية لا تعترف بالذكاء الاصطناعي كمخترع، مما يستلزم تدخل بشري لوضع اسمه كمخترع على البراءة[1].

كما ان هناك جدل قانوني حول ما إذا كان منح حقوق الملكية الصناعية للذكاء الاصطناعي من شأنه أن يعزز أو يعيق الابتكار. فالبعض يرى أن الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كمخترع قد يحفز الشركات على الاستثمار أكثر في تقنيات الذكاء الاصطناعي. في المقابل، يرى آخرون أن هذا النهج قد يؤدي إلى تركيز مفرط للملكية والحقوق في يد الشركات الكبرى التي تمتلك هذه الأنظمة، مما قد يقيد الابتكار المفتوح والمشترك[2]. فيذهب الرأي الراجح إلى فرضية أن تتضمن النماذج القانونية المستقبلية اعترافًا بالذكاء الاصطناعي كمخترع، ولكن مع تخصيص الحقوق للمؤسسة أو الشخص الذي يمتلك النظام[3]. فمنح الذكاء الاصطناعي حقوق الملكية الصناعية يعتبر موضوعًا مثيرًا للتفكير يتطلب تقييمًا دقيقًا للجوانب القانونية والأخلاقية والاجتماعية. ويعتمد على كيفية التوازن بين تشجيع الابتكار وحماية الحقوق والمصالح العامة والخاصة في الوقت نفسه.

هناك دعوات متزايدة لمراجعة التشريعات المتعلقة بالملكية الصناعية والفكرية لتتناسب مع تقدم الذكاء الاصطناعي، مع اقتراحات لإيجاد أنظمة جديدة قد تتعامل مع الذكاء الاصطناعي كأداة ولكن تمنح الحقوق للأشخاص أو الشركات التي تتحكم فيه. على المستوى الدولي، قد تشهد هذه المسألة تطورًا في ظل المنظمات الدولية مثل المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) التي تنظر في التأثيرات القانونية للذكاء الاصطناعي[4]. في النهاية، يظل النظام الحالي للملكية الصناعية موجهًا نحو البشر وليس الذكاء الاصطناعي، ولكن مع تطور التكنولوجيا، قد نشهد تغييرات قانونية مستقبلية قد تتعامل مع هذه القضية بشكل أكثر شمولية.

---

(1) Ugo Pagallo, The Laws of Artificial Intelligence: Crimes, Contracts, and Torts, part of Law, Governance and Technology book, Springer Publication, Edition 3, London, 2023. Pg. 364. ISBN-13 : 978-9400765634.

(2) عثمان الخضر، الذكاء الاصطناعي... هل هو مفهوم جديد للحقوق والواجبات؟ دراسة قانونية تحليلية، مجلة دراسات القانون، العدد 12، 2022، ص 116.

(3) المرجع نفسه، ص 116–117.

(4) Matthew Scherer, Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies, ibid. Pg. 364.

المبحث الثاني: المسؤولية القانونية الناشئة عن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

قد يخضع تنظيم المسؤولية لتعديلات كبيرة نتيجة للمناقشات حول المسؤولية القانونية للذكاء الاصطناعي. فقد تم الاعتراف بالشخصية القانونية تقليديًا في القانون الفرنسي واللبناني، حيث يتم منحها للأشخاص الطبيعيين والاعتباريين، بحيث لا توجد شخصية قانونية ثالثة. وبالتالي، فإن لوائح المسؤولية المدنية الحالية تعتبر الذكاء الاصطناعي شيئًا وتطبق عليه القواعد الموضحة في المواد 131 و132 و133 من القانون المدني اللبناني، وفقًا للتمييز القانوني التقليدي بين الشخص والشيء[1]. ومع ذلك، من الأهمية بمكان تكييف الذكاء الاصطناعي في البداية لتحديد القواعد التي يجب تنفيذها استجابة للأضرار المحتملة التي قد يسببها، فلا تعتبر الروبوتات إنسانًا أو حيوانًا، بل تعتبر من قبيل الأشياء.

وفي هذا السياق، نشأ اتجاه فقهي أوروبي يدعو إلى إنشاء فئة ثالثة من الأفراد الذين يتميزون بقدرتهم على التصرف واتخاذ القرارات والتناغم مع بيئتهم. وتمت الإشارة إلى هذه الفئة الجديدة باسم "الشخصية القانونية الرقمية[2]." لقد أقر البرلمان الأوروبي قانونا ينظم الذكاء الاصطناعي العام الماضي بهدف تشجيع الابتكار في أوروبا وحماية المجتمع من سوء الاستخدام، كما صرح بذلك المفوض الفرنسي للشؤون الرقمية تييري بريتون. ومن الممكن أن يكون المشرعون في الدول المتقدمة، بما في ذلك الولايات المتحدة والصين واليابان، يحاولون التنبؤ بمستقبل الذكاء الاصطناعي من خلال إعادة تقييم التكيف القانوني معه[3].

ولكن مسألة نوع المسؤولية التي تنشأ عن السلوك الخاطئ للذكاء الاصطناعي لا تزال دون حل. فلم يتوصل الفقه إلى إجماع حول اتجاه محدد، كما لم يصل إلى إجماع حول كفاية قواعد المسؤولية المدنية لتشمل الضرر الناتج عن خطأ الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، يمكن التأكيد على أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن اعتباره شيئًا بالمعنى التقليدي للأشياء في قواعد المسؤولية المدنية، ولا يزال يفتقر إلى العديد من الصفات الإنسانية. وبالتالي، هناك درجة من التداخل

---

[1] قانون الموجبات والعقود اللبناني الصادر بالمرسوم الاشتراعي رقم 51 تاريخ 1932/03/09 وتعديلاته.

[2] محمد الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي.. إمكانية المساءلة؟ مرجع سابق، ص 131.

[3] Ugo Pagallo, The Laws of Artificial Intelligence: Crimes, Contracts, and Torts, ibid, Pg. 366.

بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي تتطلب من جميع المشرعين اتخاذ خطوات جريئة نحو قواعد المسؤولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي، خاصة بالنظر إلى خصوصيته وطبيعته الفريدة.

▪ المطلب الاول: تطبيق نظرية المسؤولية القانونية على نظام الذكاء الاصطناعي

من المهم أن ندرك أن مصطلح "الشخصية القانونية" هو ابتكار تشريعي يهدف إلى حماية الأفراد، وكذلك بعض المصالح والمشاريع والقيم، وحتى الكيانات الأخرى التي يعتبرها المشرع تستحق الحماية[1]. وبالتالي، فمن الضروري توخي الحذر عند تقييم هذا الاتجاه الغربي. لذلك، من الضروري التمييز بين الإنسان والشخص، حيث تُمنح الشخصية القانونية للفرد ليس بسبب طبيعته البشرية، بل لأنه يتمتع بحقوق ومسؤوليات[2]. وبالتالي، أزال المشرع سمة الشخصية من نطاق الإضفاء البشري من أجل توسيع التعريف ليشمل كيانات أخرى اعتبرها المشرع ضرورية لامتلاك الشخصية القانونية.

وفي سياق الروبوتات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، نتساءل عما إذا كان من الضروري منحها الشخصية القانونية. في هذه الحالة، لم يصل الفقه إلى إجماع على نهج واحد، وينكر بعض الأفراد وجود هذه الشخصية على أساس أن الروبوتات الذكية لم تصل بعد إلى مستوى الوعي والتمييز الذي يمكنها من اكتساب الشخصية القانونية التي يمتلكها البشر[3]. فالشخصية القانونية المعنية غامضة؛ وبالتالي، من غير الواضح ما إذا كانت تُمنح للهيكل الخارجي للروبوت أم للذكاء الاصطناعي الداخلي. في هذا السياق، يعترف الفقه الفرنسي بخطورة

---

[1] سنداً لوثيقة الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، والتي صادقت عليه الجمعية العامة في باريس في العاشر من كانون الأول 1948 بموجب القرار الأممي 217.

[2] حسن الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوت بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، الطبعة الثانية، العدد 23، القاهرة، 2021، ص 258.

[3] Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, in L'intelligence artificielle et le droit, éd. Larcier et Crids, Bruxelles, 2018. Pg. 219.
Disponible: https://researchportal.unamur.be/fr/publications/la-robotisation-de-la-vie-ou-la-tentation-de-lins%C3%A9paration

الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، حيث يمكن أن يؤدي هذا إلى مخاطر عديدة، أبرزها عدم مسؤولية مستخدمي ومصممي الذكاء الاصطناعي، مما قد يفتح المجال أمام خروقات وتجاوزات قانونية خطرة[1].

في حين يرى البعض أنه من الضروري إعادة النظر في الشخصية القانونية لتضمين الذكاء الاصطناعي، فإن هذا يستند إلى حقيقة مفادها أن الوسائط الإلكترونية الذكية أصبحت قادرة الآن على عرض العرض وقبول العقد، مما يؤدي إلى إنشاء علاقة قانونية ملزمة للطرفين[2]. وهذا الاتجاه يعني أن بعض الروبوتات تعمل الآن بشكل مستقل تمامًا ودون تدخل بشري، ونتيجة لذلك، فهي مسؤولة عن أفعالها بنفس الطريقة التي يتحملها أي فرد آخر، ولكن إلى حد الآن ما يزال هذا التوجه غير مقنع لكثير من المشرعين الدوليين والمحليين على حد السواء.

في الواقع الحالي، قد يكون هذا المطلب ممكن عمليًا في المستقبل القريب، خاصةً في ضوء حقيقة أن الذكاء الاصطناعي قد اخترق غالبية التخصصات، بما في ذلك القطاع القانوني. ومن المحتمل أن تكون هناك تخصصات قانونية في مجال الذكاء الاصطناعي في المستقبل، وبعض الروبوتات مستقلة في عمليات اتخاذ القرار، وبالتالي تمتلك الوعي الذاتي والإرادة الحرة. وعليه، فمن الضروري أن يعترف المشرع اللبناني، والمشرع العربي بشكل عام، بذلك ويمنح هذا الذكاء شخصية قانونية متميزة عن شخصية الإنسان والأشخاص القانونيين. الهدف هو تنظيم استخدام هذا الذكاء وحماية المجتمع من الضرر الناتج عنه ضمن ضوابط قانونية وأخلاقية واضحة، وقد جاء قرار المشرع الأوروبي بتاريخ 2017/2/16 بإصدار قواعد القانون المدني الأوروبي بشأن الروبوتات، وإخراجها من فئة الأشياء وتبني نظرية الممثل البشري[3].

ورغم الجدل الفقهي الحالي وتقلب موقف المشرع الأوروبي، فإن هذا لا ينفي إمكانية منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. لذا يمكن أن نرى أن المشرع الأوروبي قصد من خلال

---

(1) Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, Ibid. Pg. 219-220.

(2) Eric Sibony, Qu'est-ce que l'intelligence artificielle? in Intelligence artificielle, un nouvel horizon: pourquoi la France a besoin d'une culture numérique? ED. Lysias, Paris, 2023. Pg. 239. Disponible: https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cahier_lysias_-_intelligence_artificielle.pdf

(3) Ibid. Pg. 239.

استخدام هذه الشخصية القانونية المنشأة حديثًا حماية هذا الذكاء وتنظيم سلوكه، وكذلك حماية المجتمع من الضرر المحتمل الذي قد يسببه. كما أن فكرة إنشاء هيئة مستقلة مسؤولة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي كبديل لفكرة الوصاية القانونية التقليدية، تشير إلى هذا التحول في الموقف[1]. وقد أيدت هذا المفهوم في القرار الصادر بتاريخ 2020/10/20، والذي قرر أن إنشاء شخصية قانونية للذكاء الاصطناعي ضروري ولكن يجب أن يترافق مع تعديل التشريعات القائمة لتتماشى مع خصوصيات الذكاء الاصطناعي[2].

وبالتالي، يمكن القول إننا أمام شخصية قانونية مختلفة عن الشخصية التقليدية، وهي شخصية تشبه إلى حد ما تلك الممنوحة للإنسان غير المميز، بل وحتى الحيوان، الذي منحه المشرع حقوقاً معينة وجرم أي اعتداء أو تعذيب يمسه[3]. وأصبح من الضروري وضع تنظيم قانوني خاص بالذكاء الاصطناعي يتناول المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن سلوكه الخاطئ، في ظل الشخصية القانونية التي يمكن الإشارة إليها بالشخصية الرقمية أو الإلكترونية، نتيجة لما سبق ذكره. وهذا النقاش ليس مجرد افتراض أو سابق لأوانه، بل هو واقع حالي وضرورة ملحة.

أولاً: مسؤولية المصمم أو المبرمج

مسؤولية المصمم أو المبرمج عن أعمال الذكاء الاصطناعي هي مسألة معقدة تتعلق بالقانون الدولي والمحلي. وتتمحور حول من يتحمل المسؤولية القانونية عندما يقوم نظام الذكاء الاصطناعي بأعمال أو يتخذ قرارات قد تؤدي إلى أضرار أو عواقب غير مقصودة. فإذا كان هناك عيب أو خطأ في تصميم أو برمجة النظام الذي أدى إلى حدوث أضرار، فقد يُحمَّل المصمم أو المبرمج المسؤولية عن تلك الأضرار؛ على سبيل المثال، إذا كان النظام مصممًا أو مبرمجًا بطريقة غير سليمة، مما أدى إلى نتائج ضارة، فإن المصمم أو المبرمج قد يكون

---

[1] محمد طه، الذكاء الاصطناعي اتجاهات معاصرة وقضايا حرجة، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والعلوم والآداب، العدد 330، الكويت، 2022، ص 306.

[2] محمد طه، الذكاء الاصطناعي اتجاهات معاصرة وقضايا حرجة، مرجع سابق، ص 306–307.

[3] حسن الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوت بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مرجع سابق، ص 260.

مسؤولًا عن الإهمال في التصميم أو البرمجة[1]. كما أن عدم التزام المصمم أو المبرمج بالمعايير التقنية أو الأخلاقية المعترف بها، أو لم يطبق الإجراءات اللازمة لحماية المستخدمين والبيانات، فقد يُعتبر ذلك إهمالًا أو تقصيرًا يستوجب المساءلة.

ويعتبر أن هناك إهمال في تطوير النظام إذا لم يتبع المصمم أو المبرمج المعايير أو الممارسات المعترف بها دولياً أثناء تطوير نظام الذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى وقوع ضرر، قد يُعتبر ذلك نوعًا من الإهمال الذي يستوجب المسؤولية المدنية أو الجزائية[2]. فإذا أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى نتائج جنائية مثل الاحتيال أو الاعتداء، فقد تثار تساؤلات حول من يتحمل المسؤولية الجنائية. وفي الغالب، المصمم أو المبرمج لن يتحمل المسؤولية الجنائية مباشرةً إلا إذا كان هناك عمد أو إهمال جسيم في برمجة النظام بطريقة تؤدي إلى حدوث أضرار. وفي العديد من الحالات، تكون المسؤولية مشتركة بين عدة أطراف، بما في ذلك المصمم، المبرمج، والجهة التي قامت بنشر أو استخدام النظام. وقد يتحمل المستخدم النهائي أو الشركة التي تستخدم النظام أيضًا جزءًا من المسؤولية، خاصةً إذا كان هناك سوء استخدام للنظام[3].

وهناك بعد التوجهات الفقهية التي ترى وجوب اعتبار الذكاء الاصطناعي منتجًا. ووفقًا للقوانين تترتب مسؤولية المنتج، إذا تسبب النظام في ضرر نتيجة عيب في تصميمه أو برمجته، فقد يتم تحميل الشركة المصنعة أو المبرمج المسؤولية بغض النظر عن نية الإهمال. يتم التعامل مع هذا على نحو مشابه لمسؤولية الشركات المصنعة عن منتجات مادية معيبة. لذا يتحمل المصمم أو المبرمج مسؤولية المنتج إذا تم استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض ضارة، مثل ارتكاب جرائم أو انتهاكات قانونية[4]. لكن في هذه الحالة، يمكن أن تتنوع المسؤولية حسب السياق، فإذا تم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل غير مقصود أو غير متوقع، قد

---

[1] أمينة عثمانية، المفاهيم الأساسية للمسؤولية عن أعمال الذكاء الاصطناعي، دراسة نشرت في عمل جماعي بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال، الطبعة الأولى، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، 2019، ص 108.

[2] أمينة عثمانية، المفاهيم الأساسية للمسؤولية عن أعمال الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 109–110

[3] المرجع نفسه، ص 110.

[4] محمد طه، الذكاء الاصطناعي اتجاهات معاصرة وقضايا حرجة، مرجع سابق، ص 311.

يكون من الصعب تحميل المصمم المسؤولية الكاملة. أما إذا كان المصمم أو المبرمج على علم بإمكانية الاستخدام الضار ولم يتخذ الإجراءات الكافية للحد منه، فقد يُعتبر مسؤولاً عن هذا الضرر ويتوجب عليه التعويض[1].

كما أن عدم التنبؤ بتصرفات الذكاء الاصطناعي يثير تحدي قانوني جديد مرتبط بالمسؤولية لأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يتعلم ويتكيف بطرق قد لا يتوقعها المبرمجون. فإذا قام النظام باتخاذ قرار غير متوقع يسبب ضررًا، ففي هذه الحالة، يصعب تحميل المصمم أو المبرمج المسؤولية مباشرةً ما لم يكن هناك إهمال واضح. وعليه، فإن عدم وجود إطار قانوني دولي موحد واضح لمعالجة مسألة مسؤولية الذكاء الاصطناعي، يثير الكثير من التساؤلات القانونية ويفرض تحديات جديدة[2]. القوانين الحالية تركز بشكل أكبر على الخطأ البشري أو التقصير، وليس على الآلات التي تتخذ قرارات ذاتية، مما يفتح المجال أمام التأويل في حالات الضرر الناتج عن أعمال أنظمة الذكاء الاصطناعي.

إلى جانب المسؤولية القانونية، هناك مسؤولية أخلاقية يجب على المبرمجين والمصممين مراعاتها. يجب أن يسعى المطورون إلى ضمان أن أنظمة الذكاء الاصطناعي مصممة وفقًا لمبادئ الشفافية، الأخلاق، والسلامة، لتجنب الأضرار المحتملة[3]. وفي المجمل، مسألة مسؤولية المصمم أو المبرمج عن أفعال الذكاء الاصطناعي لا تزال قيد النقاش على المستويات القانونية والأخلاقية، وستتطلب المزيد من التطوير القانوني والتنظيمي مع استمرار تطور التكنولوجيا.

وبالتالي، مع تطور الذكاء الاصطناعي، هناك حاجة إلى تطوير أطر قانونية جديدة لتنظيم المسؤولية القانونية عن الأنظمة الذكية. هذا يشمل وضع معايير واضحة حول من يتحمل المسؤولية عندما يتسبب الذكاء الاصطناعي في أضرار غير مقصودة، وما إذا كان يمكن

---

[1] المرجع نفسه، ص 311.

[2] Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, ibid. Pg. 221.

[3] محمد طه، المرجع نفسه، ص 309؛

إن المبادئ الأخلاقية المعتمدة في تشغيل الأنظمة الذكية بمعظمها تستند إلى "Ethics Guidelines for Trustworthy AI" – تقرير من اللجنة الأوروبية للذكاء الاصطناعي، يتناول القضايا الأخلاقية والمسؤولية القانونية لمستخدمي الذكاءالاصطناعي.

تحميل النظام نفسه أو مالكه المسؤولية. وفي النهاية، تبقى مسؤولية المصمم أو المبرمج عن أعمال الذكاء الاصطناعي مسألة معقدة، تعتمد على نوع الضرر، ودرجة التحكم في النظام، ومدى توقع نتائج عمل الذكاء الاصطناعي، فيتوجب على الأنظمة القانونية تحمل مسؤولياتها لإدخال التعديلات اللازمة لمعالجة هذه التحديات.

ثانياً: مسؤولية المستخدم أو المشغل

المسؤولية القانونية المترتبة على مستخدم أو مشغل أنظمة الذكاء الاصطناعي تتعلق بتبعات الأفعال التي يقوم بها النظام أثناء استخدامه. في حال تسبب نظام الذكاء الاصطناعي في أضرار أو انتهاكات قانونية، قد يُحمّل المستخدم أو المشغل المسؤولية، سواء كان ذلك نتيجة استخدامه الخاطئ للنظام أو بسبب عدم اتخاذ التدابير اللازمة لمنع الضرر الحاصل[1]. فيتحمل المستخدم أو المشغل المسؤولية القانونية إذا كان هناك إهمال من قبله في استخدام النظام. على سبيل المثال، إذا قام المستخدم بتشغيل النظام دون فهم كيفية عمله أو دون اتخاذ التدابير الوقائية المناسبة، مما أدى إلى وقوع أضرار، فقد يُعتبر المسؤول عن هذا الخطأ أو الضرر. وهذه المسؤولية تنشأ حكماً في حال استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تتعارض مع التعليمات أو المعايير المقبولة، مثل استخدام النظام في بيئة غير آمنة أو عدم تحديثه بشكل دوري[2].

كما ان حالة استخدم المستخدم أو المشغل نظام الذكاء الاصطناعي لأغراض غير قانونية، مثل انتهاك الخصوصية، الاحتيال، أو غيرها من الأنشطة المحظورة، فإنه يتحمل المسؤولية المباشرة عن هذه الأفعال. وفي هذه الحالة، لا يكون مصمم أو مبرمج الذكاء الاصطناعي هو المسؤول، بل الشخص الذي قام بتشغيله أو توجيهه للقيام بهذه الأفعال[3]. وتشمل هذه المسؤولية حالات استخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات القرصنة الإلكترونية أو في انتهاك قوانين حماية البيانات. ويتحمل المستخدم أو المشغل المسؤولية إذا فشل في مراقبة نظام الذكاء

---

[1] واثق الموسوي، المسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي بين النظرية والتطبيق، المجلد الأول، الطبعة الأولى، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان – الأردن، 2019، ص 92.

[2] المرجع نفسه، ص 92–94.

[3] أمينة عثمانية، المفاهيم الأساسية للمسؤولية عن أعمال الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 112.

الاصطناعي بشكل كافٍ. على سبيل المثال، إذا كان النظام يتخذ قرارات تلقائية ولكن يتطلب مراقبة مستمرة لضمان عدم حدوث أضرار، فإن الإخفاق في هذه المراقبة يمكن أن يؤدي إلى تحميل المستخدم أو المشغل المسؤولية[1]. وينطبق هذا في سياقات مثل الذكاء الاصطناعي المستخدم في المركبات ذاتية القيادة أو في الأنظمة المالية التي تتخذ قرارات استثمارية تلقائية.

في حالة الأنظمة التي تعمل بشكل تلقائي ومستقل، مثل الروبوتات أو الأنظمة الذاتية التي تتخذ قرارات بناءً على البيانات التي تتلقاها، قد يتحمل المستخدم أو المشغل المسؤولية إذا لم يتخذ التدابير الكافية للحد من المخاطر المحتملة. على سبيل المثال، إذا تسبب روبوت ذاتي التشغيل في أضرار مادية أو جسدية، فقد يُطلب من المشغل إثبات أنه اتخذ جميع التدابير الممكنة لمنع مثل هذه الحوادث[2].

كما أن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات الشخصية أو مراقبة الأفراد يمكن أن يؤدي إلى انتهاك قوانين الخصوصية. في هذه الحالة، قد يتحمل المستخدم أو المشغل المسؤولية القانونية إذا تم استخدام البيانات بشكل غير قانوني أو دون الحصول على الموافقة اللازمة من الأفراد. فمعظم القوانين الأوروبية مثلاً تضمن حماية البيانات الشخصية (GDPR)[3]، فتفرض متطلبات صارمة بشأن كيفية استخدام ومعالجة البيانات الشخصية بواسطة الذكاء الاصطناعي[4].

وفي بعض الحالات تكون المسؤولية تعاقدية، إذا كان هناك عقد بين المستخدم أو المشغل ومزود نظام الذكاء الاصطناعي، فقد تنشأ المسؤولية عن الإخلال بشروط العقد. إذا تم استخدام النظام بشكل يخالف الشروط المتفق عليها، أو إذا تسبب النظام في أضرار نتيجة الاستخدام

---

(1) المرجع نفسه، ص 112.

(2) Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, ibid. Pg. 223.

(3) اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) – الاتحاد الأوروبي، هذه اللائحة تتضمن بعض الفصول المتعلقة بمسؤولية المشغلين والمستخدمين لأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تجمع وتعالج البيانات الشخصية.

(4) Ryan Calo, Robotics, AI, and the Future of Law: Regulating Emerging Technologies, University of Washington School of Law, California Law Review, 103 Calif. L. Rev. 513, California, 2015. Available: https//digitalcommons.law.uw.edu/faculty-articles/23

المخالف للعقد، ففي هذه الحالات يتحمل المستخدم أو المشغل المسؤولية القانونية[1]. على سبيل المثال، قد يتطلب العقد استخدام النظام وفقًا لإجراءات أمان محددة، وإذا تم تجاهل هذه الإجراءات، قد يكون هناك مسؤولية قانونية.

وفي بعض الحالات، قد يترتب على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي مسؤولية جنائية، خاصةً إذا تم استخدام النظام لتحقيق أهداف غير قانونية مثل الاحتيال أو التجسس أو غيرها من الجرائم. في هذه الحالات، قد يواجه المستخدم أو المشغل تحقيقات قانونية وربما عقوبات جنائية. على سبيل المثال، إذا تم استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة عملية احتيالية أو للتلاعب في الأسواق المالية، فإن المستخدم أو المشغل قد يُعاقب جنائيًا[2].

إن تعقيد أنظمة الذكاء الاصطناعي تجعل من الصعب تحديد المسؤولية بدقة. فقد يكون المستخدم أو المشغل غير قادر على فهم كيفية اتخاذ النظام للقرارات، مما يثير التساؤلات حول مدى مسؤوليته إذا حدث خطأ. وفي بعض الأحيان، يكون هناك عدة أطراف تشارك في تشغيل أو استخدام النظام، بما في ذلك المطورين والمشغلين والمستخدمين النهائيين[3]. تحديد المسؤولية قد يتطلب فحصًا دقيقًا لدور كل طرف في العملية التي نتج عنها الضرر. لكن كل ذلك لا ينفي إمكانية التقليل من تلك المخاطر من خلال حصول المستخدمين والمشغلين على تدريب كافٍ لفهم كيفية تشغيل الأنظمة بأمان وكيفية التعامل مع الأخطاء المحتملة. فينبغي على المستخدمين والمشغلين اتخاذ جميع التدابير الوقائية الممكنة لضمان تشغيل الأنظمة بشكل آمن ومنع الأضرار. مما يعني حتماً ضرورة امتثال المستخدمين والمشغلين لجميع القوانين واللوائح المحلية والدولية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، خصوصًا في مجالات الخصوصية والأمان[4]. وبالطبع مع تطور أنظمة الذكاء الاصطناعي، هناك حاجة لتطوير أطر قانونية جديدة تحدد بوضوح من يتحمل المسؤولية في حال حدوث أضرار ناجمة عن الذكاء الاصطناعي.

---

[1] نور عبد الرزاق، المسؤولية المدنية والجزائية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، 2023، ص 136.

[2] نور عبد الرزاق، المسؤولية المدنية والجزائية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 141.

[3] واثق الموسوي، المسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي بين النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص 94–95.

[4] المرجع نفسه، ص 95.

وفي هذا الإطار، بعض الدول تدرس إدخال قوانين جديدة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي وتحمل المسؤولية عنه، وقد يشمل ذلك تحديد معايير للاستخدام الآمن وتوزيع المسؤولية بين المستخدمين والمطورين. المسؤولية القانونية المترتبة على مستخدم أو مشغل أنظمة الذكاء الاصطناعي تعتمد بشكل كبير على كيفية استخدام النظام، وما إذا كانت هناك أخطاء أو إهمال في تشغيله أو مراقبته. فتقع على عاتق المستخدم أو المشغل مسؤولية ضمان الامتثال للقوانين واتخاذ التدابير الكافية للحد من المخاطر.

▪ المطلب الثاني: واقع القانون الدولي في ظل تطور الذكاء الاصطناعي

في ظل التطور السريع للذكاء الاصطناعي، يواجه القانون الدولي تحديات كبيرة تتطلب إعادة النظر في كثير من المبادئ والمفاهيم القانونية التقليدية. فالذكاء الاصطناعي ليس مجرد تقنية عادية؛ بل هو نظام قادر على اتخاذ قرارات بشكل مستقل وتطوير نفسه، مما يطرح تساؤلات كثيرة حول المسؤولية المترتبة عن الأضرار المرتبطة بتلك الأنظمة. لذا، فإن القانون الدولي بحاجة إلى مواكبة هذا التطور لضمان التنظيم الفعال والآمن لاستخدام الذكاء الاصطناعي[1].

لضمان حسن استخدام الذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي، هناك حاجة ملحة لتطوير اتفاقيات دولية موحدة تنظم جميع الجوانب المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، من حيث حماية الحقوق، الأمن، والمساءلة. هذه الاتفاقيات يجب أن تشمل مبادئ الشفافية، العدالة، وحقوق الإنسان[2]. ومن الضروري أن تتعاون الدول والمنظمات الدولية بشكل وثيق لوضع معايير قانونية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي، وتضمن تحقيق توازن بين الابتكار التكنولوجي وحماية المجتمع والبيئة.

فإلى جانب التنظيمات الحكومية، هناك أيضًا دور متزايد للتنظيم الذاتي من قبل الشركات المطورة للذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال، شركات التكنولوجيا الكبرى بدأت في وضع

---

[1] زياد عبد الكريم القاضي، مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر، عمان– الأردن، 2010، ص 11.

[2] المرجع نفسه، ص 11.

قواعد أخلاقية داخلية للاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي. كما أن الشراكة العالمية للذكاء الاصطناعي (GPAI) هي مبادرة تهدف إلى تعزيز التعاون الدولي لضمان أن الذكاء الاصطناعي يستخدم في صالح المجتمع[1]. تم إطلاقها في يونيو 2020 من قبل مجموعة من الدول الأعضاء، بما في ذلك كندا وفرنسا، بهدف إنشاء إطار عمل للتعاون الدولي وتبادل المعرفة حول تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة وأخلاقية. ومن خلال التعاون العالمي في هذا المجال، تسعى GPAI إلى بناء إطار تنظيمي وأخلاقي يوجه تطور الذكاء الاصطناعي نحو مستقبل أكثر أمانًا وعدلاً للجميع[2].

نظرًا للتحديات الكبرى التي يواجهها القانون الدولي في مواكبة التطور السريع للذكاء الاصطناعي، فإن الحاجة إلى إطار قانوني شامل أصبح أمرًا ملحًا لضمان أن هذه التكنولوجيا المتقدمة تُستخدم بطريقة آمنة ومسؤولة. يجب أن يكون هذا الإطار قادرًا على معالجة القضايا المتعلقة بالأمان، الخصوصية، والمسؤولية القانونية مع الحفاظ على حقوق الإنسان وضمان العدالة والأمن. ويتطلب تحقيق ذلك تعاونًا دوليًا فعالاً بين الحكومات، الشركات التقنية، والمنظمات غير الحكومية، لضمان توحيد الجهود وتنسيق السياسات بما يحقق استخدامًا أخلاقيًا للذكاء الاصطناعي ويحد من المخاطر المحتملة على المجتمعات، مع دعم الابتكار المسؤول والتنمية المستدامة عالميًا.

أولاً: أبرز الاتفاقيات الدولية الحالية المنظمة للذكاء الاصطناعي

الاتفاقيات الدولية الخاصة بتنظيم الذكاء الاصطناعي لا تزال في مراحلها الأولى، ولكن هناك عدة مبادرات واتفاقيات تهدف إلى وضع معايير وقواعد لضمان الاستخدام المسؤول والأخلاقي للذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي. وأبرز هذه الاتفاقيات والمبادرات، هي:

1. إعلان التعاون الأوروبي في مجال الذكاء الاصطناعي (European AI Alliance)

يعد الاتحاد الأوروبي من أبرز الأطراف التي تعمل على تطوير إطار قانوني شامل للذكاء الاصطناعي. في نيسان 2018، أطلقت الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي إعلانًا للتعاون

(1) Ryan Calo, Robotics, AI, and the Future of Law: Regulating Emerging Technologies, ibid.
(2) محمد طه، الذكاء الاصطناعي اتجاهات معاصرة وقضايا حرجة، مرجع سابق، ص 311.

في تطوير وتنظيم الذكاء الاصطناعي. يهدف هذا التعاون إلى تعزيز الابتكار وضمان تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي تلتزم بالقيم الأوروبية مثل حماية البيانات والحقوق الفردية. ووضع معايير تنظم تطوير الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات مثل الرعاية الصحية والنقل، مع الحفاظ على مبادئ الشفافية والمسؤولية[1].

2. مبادئ منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) للذكاء الاصطناعي

في عام 2019، اعتمدت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية مبادئ للذكاء الاصطناعي، وهي أول اتفاقية حكومية متعددة الأطراف لتنظيم الذكاء الاصطناعي. تهدف المبادئ إلى ضمان تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول ومستدام. وتشمل تلك المبادئ الشفافية، الشمولية، الاستدامة، واحترام الخصوصية وحقوق الإنسان[2].

3. إرشادات اليونسكو حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

اعتمدت اليونسكو في تشرين الثاني 2021 اتفاقية تُعتبر الأولى من نوعها فيما يتعلق بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي. تهدف هذه الوثيقة إلى توجيه الدول في كيفية التعامل مع قضايا الذكاء الاصطناعي من منظور أخلاقي، حيث تركز الاتفاقية على ضمان الشفافية، المساءلة، حماية الخصوصية، وتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة والمساواة[3].

4. الشراكة العالمية للذكاء الاصطناعي (Global Partnership on AI - GPAI)

---

[1] إعلان التعاون الأوروبي في مجال الذكاء الاصطناعي (European AI Alliance) هو مبادرة مهمة أطلقتها المفوضية الأوروبية بهدف تعزيز التعاون بين الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي والمنظمات المعنية بتطوير وتنظيم الذكاء الاصطناعي. ويهدف هذا التعاون إلى ضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة أخلاقية، شفافة، ومسؤولة.
European Commission Communication on Artificial Intelligence for Europe (April 2018), view the text of the document on the official website of the European Commission:
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0237

[2] عبدالله موسى وأحمد بلال، الذكاء الاصطناعي: ثورة في التقنيات الحديثة، المكتبة الوطنية المصرية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2019، ص 119.

[3] المرجع نفسه، ص 126.

تأسست هذه الشراكة عام 2020 بمبادرة من دول مجموعة السبع (G7) وبعض الدول الأخرى. تركز الشراكة على تشجيع التعاون الدولي في تطوير وتنظيم الذكاء الاصطناعي بطريقة تعزز الابتكار وتحافظ على حقوق الإنسان والقيم الأخلاقية. وعليه فإن التعاون بين الحكومات والقطاع الخاص لتطوير سياسات واستراتيجيات تسهم في نشر الذكاء الاصطناعي بطرق تعزز التنمية وتحد من المخاطر المحتملة[1].

5. الإطار الأخلاقي للأمم المتحدة بشأن الذكاء الاصطناعي

تعمل الأمم المتحدة من خلال عدة وكالات، بما في ذلك اليونسكو ومكتب المفوض السامي لحقوق الإنسان، على وضع معايير تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي. تشمل هذه المعايير الأبعاد الأخلاقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مثل حماية الخصوصية، تعزيز المساواة، ومنع التحيز في الخوارزميات. وتشمل تلك المبادئ حماية حقوق الإنسان، تعزيز الشفافية والمساءلة، وضمان استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق السلام والتنمية[2].

6. القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي (EU AI Act)

بالرغم من أنه ليس اتفاقية دولية، يعد القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي أحد أهم التشريعات الحالية التي تنظم الذكاء الاصطناعي. يهدف إلى تصنيف نظم الذكاء الاصطناعي بناءً على مستويات الخطر وتطبيق قواعد تنظيمية متدرجة. هذا القانون قد يكون نموذجًا عالميًا للتشريعات المستقبلية، يهدف إلى ضمان سلامة استخدام الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على الابتكار في الأسواق الأوروبية[3].

---

(1) Ryan Calo, Robotics, AI, and the Future of Law: Regulating Emerging Technologies, ibid.

(2) جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، أمجاد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2017، ص 182.

(3) القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي (EU AI Act) هو تشريع مقترح من المفوضية الأوروبية، يهدف إلى وضع إطار قانوني شامل لتنظيم استخدام وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي. يعد هذا القانون جزءًا من استراتيجية الاتحاد الأوروبي لتعزيز الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي، مع حماية الحقوق الأساسية وضمان استخدام هذه التقنيات بشكل آمن ومسؤول. يمكن الاطلاع على النص الكامل لمقترح EU AI Act عبر الموقع الرسمي للمفوضية الأوروبية على الرابط التالي:
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206

7. مبادرة دبي للذكاء الاصطناعي الأخلاقي

في منطقة الشرق الأوسط، أطلقت دبي مبادرة للذكاء الاصطناعي الأخلاقي بالتعاون مع القطاع الخاص. تهدف هذه المبادرة إلى وضع معايير لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المدينة، مع مراعاة الأبعاد الأخلاقية والإنسانية[1].

تعكس هذه الاتفاقيات والمبادرات الدولية الجهود المتزايدة لتنظيم الذكاء الاصطناعي وضمان استخدامه بطريقة مسؤولة وأخلاقية، حيث تسعى الحكومات والمنظمات الدولية والشركات إلى وضع معايير وقواعد تضمن الاستخدام الآمن لهذه التكنولوجيا، مع مراعاة التحديات التي تطرحها على الصعيد القانوني والأخلاقي. المبادرات مثل الشراكة العالمية للذكاء الاصطناعي وإرشادات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية تسعى لتعزيز التعاون الدولي من أجل وضع أطر قانونية موحدة وتوجيهات واضحة حول كيفية تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بما يخدم المصلحة العامة. هذه الجهود تتطرق إلى قضايا مثل الشفافية، حقوق الإنسان، الخصوصية، وضمان عدم التمييز، لتجنب المخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وتحقيق توازن بين الابتكار والمسؤولية الاجتماعية.

ثانياً: التنظيم القانوني الدولي ضرورة لضمان حسن استخدام الذكاء الاصطناعي

التنظيم القانوني الدولي أصبح ضرورة ملحة لضمان حسن استخدام الذكاء الاصطناعي، وذلك بالنظر إلى التطور السريع في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتأثيره الكبير على جوانب مختلفة من الحياة. تتداخل هذه الحاجة مع العديد من التحديات والفرص التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، وتبرز أهمية التنظيم القانوني الدولي من عدة جوانب. فالذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل مباشر على حقوق الإنسان، بما في ذلك الخصوصية، حرية التعبير، والحماية من التمييز. يمكن أن تؤدي الخوارزميات غير المنظمة إلى تعزيز التحيز أو انتهاك الخصوصية الشخصية، ولذلك فإن وجود إطار قانوني دولي يساعد في ضمان حماية هذه الحقوق[2]. ومثال على ذلك هو مبادئ منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) التي تهدف إلى

---

[1] Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, ibid. Pg. 227.

[2] جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، مرجع سابق، ص 184.

ضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تعزز العدالة والشفافية وتحترم الحقوق الأساسية[1].

إضافةً إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُستغل في الجرائم الإلكترونية، الهجمات السيبرانية، أو حتى الأسلحة المستقلة. فالقوانين الدولية تساعد في الحد من المخاطر الأمنية المرتبطة بالاستخدام غير الأخلاقي أو الخطير للذكاء الاصطناعي، خصوصًا في الحروب أو في التجسس. من هنا تأتي أهمية وضع معايير دولية مثل الإرشادات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي التي قدمتها اليونسكو في 2021 لضمان الاستخدام السلمي والمسؤول لهذه التكنولوجيا[2].

كما أن التنظيم القانوني الدولي يمكن أن يسهم في ضمان الشفافية في كيفية عمل الأنظمة الذكية واتخاذ القرارات. كثير من الأحيان، يكون من الصعب تفسير كيفية وصول النظام إلى نتيجة معينة بسبب تعقيد الخوارزميات. لذلك، التشريعات تساعد في إلزام الشركات بتوفير معلومات واضحة حول كيفية عمل أنظمتها. على سبيل المثال، القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي (EU AI Act) يفرض متطلبات صارمة على الأنظمة ذات المخاطر العالية فيما يتعلق بالشفافية والمساءلة[3]. لا سيما أن التكنولوجيا الجديدة تطرح أسئلة حول المنافسة العادلة والابتكار. التنظيم الدولي يمكن أن يساهم في وضع قواعد واضحة لتشجيع الابتكار مع الحفاظ على المنافسة المفتوحة بين الدول والشركات. فالشراكات مثل الشراكة العالمية للذكاء الاصطناعي (GPAI) التي تأسست عام 2020 تهدف إلى تعزيز التعاون الدولي لضمان أن الذكاء الاصطناعي يساهم في التنمية الاقتصادية المستدامة[4].

وبالنظر إلى الطبيعة العالمية للذكاء الاصطناعي، فإن أي تنظيم يجب أن يكون شاملًا على المستوى الدولي، حيث يمكن أن تنتقل المخاطر عبر الحدود بسهولة. التعاون الدولي عبر المنظمات مثل منظمة الأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي يعزز من القدرة على إدارة استخدام

---

(1) Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, ibid. Pg. 227.

(2) Ibid. Pg. 227.

(3) يمكن الاطلاع على النص الكامل لمقترح EU AI Act عبر الموقع الرسمي للمفوضية الأوروبية على الرابط التالي:
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206

(4) Ryan Calo, Robotics, AI, and the Future of Law: Regulating Emerging Technologies, ibid.

الذكاء الاصطناعي بشكل منسق ومنظم[1]. فالتنظيم القانوني الدولي للذكاء الاصطناعي ليس مجرد ضرورة تقنية، بل هو أساس لضمان أن هذه التكنولوجيا يتم استخدامها بطرق آمنة، أخلاقية، ومستدامة. الحوار المستمر بين الدول والشركات والمنظمات الدولية سيكون مفتاحًا لنجاح هذا الإطار القانوني في المستقبل.

وفي هذا الإطار، يعد التنظيم القانوني الدولي للذكاء الاصطناعي ضروريًا لضمان استخدام هذه التكنولوجيا بشكل سليم وآمن على الصعيد العالمي. فالذكاء الاصطناعي يطرح تحديات جديدة تتجاوز الحدود الوطنية، مما يستدعي وجود إطار قانوني دولي موحد لتنظيمه. هذا التنظيم يجب أن يركز على المسؤولية القانونية، الخصوصية، الأمان، والأخلاقيات لضمان عدم إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي أو استغلاله بطرق تهدد حقوق الإنسان أو تضر بالمجتمعات. من خلال التعاون الدولي، يمكن وضع معايير مشتركة لتطوير وتطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي ومسؤول، مع الحفاظ على الشفافية والمساءلة، والتأكد من أن جميع الدول تلتزم بهذه القواعد لضمان الاستخدام المنصف لهذه التكنولوجيا المتقدمة في جميع أنحاء العالم.

الخاتمة

حاولنا من خلال هذا البحث، رغم تشعبه وتسارع أحداثه في الآونة الأخيرة، التطرق إلى أهم ما يستقطب إهتمام الباحثين عن قانونية الاعتراف بالشخصية القانونية المستقلة للذكاء الاصطناعي، ذلك لأن القضية الفلسطينية كانت وستبقى محور تاريخي أساسي في ذاكرة العرب جميعاً. فالقضية الفلسطينية تعد من أهم القضايا في التاريخ العربي الحديث منذ بداية الصراع في عام 1948 وحتى اليوم. فهذه القضية ليست فقط قضية صراع على الأرض والحقوق، بل هي رمز للوحدة العربية والهوية المشتركة.

فيما يلي أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذا البحث:

• في الوقت الحالي، لا يوجد اعتراف قانوني رسمي بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، لكنه موضوع مطروح للنقاش في الأوساط القانونية والتكنولوجية. ولتحقيق ذلك

[1] زياد عبد الكريم القاضي، مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص 62.

فهو يحتاج إلى تصنيف جديد يجمع بين خصائص الشخص الاعتباري (الكيان المستقل) والشخص الطبيعي (التصرف الذاتي).

• تحديات الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي تكمن في عدم توافر الارادة والاستقلالية الكاملة للذكاء الاصطناعي، مما يدفعنا للقول بعدم الجدوى من إنشاء شخصية قانونية مستقلة طالما أن الذكاء الاصطناعي لم يصل بعد إلى المرحلة الثالثة من تقدمه، التي تنطوي على تطوير ذكاء اصطناعي متقدم ومستقل بالكامل.

• وفي الوقت الحالي، يميل النظام القانوني الدولي نحو منح المطورين أو مستخدمي الأنظمة الحقوق القانونية بدلاً من الذكاء الاصطناعي نفسه، خاصةً أن الذكاء الاصطناعي ما يزال في جيله الأول، لكن النقاش ما زال مستمرًا، وقد نرى في المستقبل تعديلات قانونية تتناسب مع التطورات السريعة في هذا المجال. لكن يبقى التحدي في كيفية صياغة هذه القوانين لضمان حماية حقوق المبدعين البشر، مع الاعتراف بدور الذكاء الاصطناعي في الابتكار.

• معظم الدول تدرس إدخال قوانين جديدة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي وتحمل المسؤولية عنه، وقد يشمل ذلك تحديد معايير للاستخدام الآمن وتوزيع المسؤولية بين المستخدمين والمطورين.

• لضمان حسن استخدام الذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي، هناك حاجة ملحة لتطوير اتفاقيات دولية موحدة تنظم جميع الجوانب المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، من حيث حماية الحقوق، الأمن، والمساءلة. لذا من الضروري أن تتعاون الدول والمنظمات الدولية بشكل وثيق لوضع معايير قانونية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي، وتضمن تحقيق توازن بين الابتكار التكنولوجي وحماية المجتمع والبيئة.

وفي هذا الصدد، يمكن تقديم عدة توصيات لضمان تطوير إطار قانوني وتنظيمي متوازن يأخذ في الاعتبار التحديات والمخاطر المحتملة. وأهم هذه التوصيات:

• على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي قد يكون قادرًا على اتخاذ قرارات مستقلة، يجب أن يظل المصممون والمطورون والمشغلون مسؤولين عن أي أخطاء أو أضرار تنتج عن هذه

القرارات. لأنه إلى حد الآن لا يمكن تحميل الذكاء الاصطناعي نفسه المسؤولية الجنائية أو المدنية، بل ينبغي تطوير إطار يحمّل الأشخاص الذين يشرفون على هذه الأنظمة المسؤولية.

• ينبغي تطوير إطار قانوني يتعامل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي بحسب مستوى تطورها واستقلاليتها. هذا يعني تصنيف الأنظمة بناءً على مدى قدرتها على التعلم واتخاذ القرارات دون تدخل بشري، وتحديد المسؤوليات القانونية بناءً على هذا التصنيف.

• يجب أن تكون الأنظمة الذكية شفافة في عملياتها واتخاذ القرارات، بحيث يمكن فهم كيفية اتخاذ القرارات وتحديد المسؤول عند حدوث أي خطأ. وينبغي وضع آليات للمساءلة بحيث يمكن مراجعة القرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي والتأكد من أن النتائج عادلة وغير منحازة.

• يجب أن تكون القوانين الجديدة متوافقة مع المعايير الدولية لحقوق الإنسان. بحيث يُضمن أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لا تنتهك حقوق الأفراد، مثل الخصوصية، وحقوق البيانات الشخصية، ويجب أن يُمنع استخدامها في التمييز أو الممارسات غير العادلة.

• يجب أن يكون هناك تعاون دولي في وضع معايير موحدة ومبادئ توجيهية حول كيفية منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، مع الأخذ في الاعتبار الفروقات الثقافية والقانونية بين الدول، بهدف تفادي تناقض التشريعات على الصعيد الدولي. فبدلاً من تطوير قوانين جديدة بالكامل، يمكن تعديل بعض القوانين القائمة لتشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك قوانين مسؤولية المنتج وحماية المستهلك.

• يمكن إنشاء أنظمة تأمين إلزامية للمطورين والمشغلين لتغطية الأضرار المحتملة الناجمة عن الأخطاء أو الأعطال في أنظمة الذكاء الاصطناعي. هذا سيضمن تعويض المتضررين بشكل عادل.

المراجع

المراجع العربية:

– إبراهيم حسن عبد الرحيم الملا، الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، العدد 26، ٢٠١٨.

- أحمد جراد، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي... استباق مضلل، مجلة كلية الشرطة القطرية، العدد 7، قطر، 2023.
- أمينة عثمانية، المفاهيم الأساسية للمسؤولية عن أعمال الذكاء الاصطناعي، دراسة نشرت في عمل جماعي بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال، الطبعة الأولى، المركز الديمقراطي الغربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، 2019.
- أنور العمروسي، الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري في القانون المدني، دار محمود للنشر، القاهرة، 2014.
- البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي، مقترح لوضع القواعد المنسقة بشأن الذكاء الاصطناعي، مشروع قانون الذكاء الاصطناعي، الإجراء 0106/2021 / COD.
- موقع البرلمان الأوروبي: https://www.europarl.europa.eu/portal/en
- حافظ إبراهيم، المركبات ذاتية القيادة: قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية مع التركيز على بعض القوانين الرائدة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، المجلد 8، العدد 3، الكويت، 2020.
- حسن الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوت بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، الطبعة الثانية، العدد 23، القاهرة، 2021.
- جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، أمجاد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2017.
- رضا العبد، الشخصية القانونية الإفتراضية نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد الثالث، العدد الثاني، أبو ظبي، نشر العدد في تشرين الأول 2023.
- زياد عبد الكريم القاضي، مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2010.
- زياد عبد الكريم القاضي، مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر، عمان– الأردن، 2010.
- سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية، مجلة الاستدلال القضائي، جامعة محمد خضر بسكرة، المجلد 41، العدد 62، مارس 2016.

- شادي عبد الوهاب، إبراهيم الغيطاني، سارة يحيى، فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، بحث منشور في ملحق صادر عن مجلة اتجاهات الحدث، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، العدد 97، أبوظبي، 2018.
- عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الرياض، 2015.
- عبد الرازق مختار محمود، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مدخل لتطوير التعليم، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد 3، العدد ٤، ٢٠٢٠.
- عثمان الخضر، الذكاء الاصطناعي. .. هل هو مفهوم جديد للحقوق والواجبات؟ دراسة قانونية تحليلية، مجلة دراسات القانون، العدد 12، 2022.
- علي الفيلالي، الشخصية القانونية كوسيلة لحماية حقوق الملكية الفكرية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة تامنغست، المجلد 9، العدد 1، الجزائر، 2020.
- فيصل المحمدي، سرور الشجيري، نحو اتجاه حديث في الإعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي – دراسة قانونية مقارنة، المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، المجلد 18، العدد 1، القاهرة، 2023.
- محمد الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي.. إمكانية المساءلة؟ دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، المجلد 8، العدد 1، الكويت، 2020.
- محمد طه، الذكاء الاصطناعي اتجاهات معاصرة وقضايا حرجة، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والعلوم والآداب، العدد 330، الكويت، 2022.
- محمد شوقي العناني، إسلام حديب، الذكاء الاصطناعي والمنصات المالية الذكية، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2022.
- نور عبد الرزاق، المسؤولية المدنية والجزائية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، التحديات والآفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، 2023.
- همام القوصي، أخطاء روبوت التداول الخوارزمي العامل بالذكاء الاصطناعي: دراسة استشرافية في آفاق المسؤولية المدنية بالبورصة، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، مركز جيل البحث العلمي، العدد ٤١، تموز ٢٠٢٠.

- واثق الموسوي، المسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي بين النظرية والتطبيق، المجلد الأول، الطبعة الأولى، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان – الأردن، 2019.

القوانين والاتفاقيات الدولية:

- قانون الموجبات والعقود اللبناني الصادر بالمرسوم الاشتراعي رقم 51 تاريخ 1932/03/09وتعديلاته.
- وثيقة الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، والتي صادقت عليه الجمعية العامة في باريس في العاشر من كانون الأول 1948 بموجب القرار الأممي 217.
- اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) – الاتحاد الأوروبي، هذه اللائحة تتضمن بعض الفصول المتعلقة بمسؤولية المشغلين والمستخدمين لأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تجمع وتعالج البيانات الشخصية.
- القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي (EU AI Act) هو تشريع مقترح من المفوضية الأوروبية، يهدف إلى وضع إطار قانوني شامل لتنظيم استخدام وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي في الاتحاد الأوروبي.

المراجع الأجنبية:

- European Commission Communication on Artificial Intelligence for Europe (April 2018), view the text of the document on the official website of the European Commission:
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0237
- Gabriel Hallevy, The criminal liability of artificial intelligence entities, The University of Akron, Akron Intellectual Property Journal, Vol. 4: Iss. 2, 2010. Available at:
https://ideaexchange.uakron.edu/akronintellectualproperty/vol4/iss2/1.
- Matthew Scherer, Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies, Harvard Journal of Law & Technology, Vol. 29, No. 2, Spring 2016. Pg. 359.
Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=26097 or
http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.26097
- Ryan Calo, Robotics, AI, and the Future of Law: Regulating Emerging Technologies, University of Washington School of Law, California Law Review, 103 Calif. L. Rev. 513, California, 2015.
Available: https//digitalcommons.law.uw.edu/faculty-articles/23

- Robert Libchaber, Perspectives on the legal situation of artificial intelligence, Revue Française d'Economie et de Gestion, Volume 7: Numéro 3, ISSN: 2668- 1038, Paris, 2022.
  Lien: https://www. revue-française-d'economie-sites/default/files/irda/fichiers/rda22light.pdf
- Ugo Pagallo, The Laws of Artificial Intelligence: Crimes, Contracts, and Torts, part of Law, Governance and Technology book, Springer Publication, Edition 3, London, 2023. Pg. 364. ISBN-13: 978-9400765634.
- Antoinette Rouvroy, La robotisation de la vie ou la tentation de l'inséparation, in L'intelligence artificielle et le droit, éd. Larcier et Crids, Bruxelles, 2018. Pg. 219.
  Disponible: https://researchportal.unamur.be/fr/publications/la-robotisation-de-la-vie-ou-la-tentation-de-lins%C3%A9paration
- Eric Sibony, Qu'est-ce que l'intelligence artificielle? in Intelligence artificielle, un nouvel horizon: pourquoi la France a besoin d'une culture numérique? ED. Lysias, Paris, 2023. Pg. 221.
  Disponible: https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/cahier_lysias_-_intelligence_artificielle.pdf