**الإشكاليات القانونية للذكاء الاصطناعي**

**أسماء عبد السلام محفوظ**

قسم القانون الخاص، كلية القانون، جامعة طرابلس، ليبيا

asmamahfod2333@gmail.com

**المستخلص:**

 إن الخصائص المميزة للذكاء الاصطناعي منحته قدراً من الاستقلال والتعلم الذاتي، لما يقوم به من مهام معقدة وتوقعات مستقبلية للعديد من الأمور، وجعلته جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية المعاصرة، وهو ما شهد انحساراً في المفاهيم القانونية التقليدية المتعلقة بمنحه الشخصية الافتراضية، كموجب لمساءلته عن الأضرار التي تنتج باستخدامه، لتواجه بصعوبة الفصل بين خطأ النظام وخطأ المشغل، لقدرته على التنبؤ، والتكييف، والتعلم مما يصعب معه تحديد المسؤولية التي قد لا تستوعبها القواعد التقليدية كون الربوت يعد تابعاً لشخص معين تعود عليه المسؤولية، وتصعب بوجود متدخلين كثر تبتعد فيها فكرة الخطأ والاهمال، لتنقل عبئها إلى النائب الإنساني بانحراف أدائه أثناء التشغيل، وهو ما يكفل غطاءً تأمينيا كافياً لجبر الضرر، بالتضامم مع وجود صندوق تعويضات كفيل بضمان في الأضرار لخلق ذكاء اصطناعي جدير بالثقة.

 **الكلمات المفتاحية:** الأنظمة الذكية، الشخصية الافتراضية، الإنسآلة، النائب الإنساني**.**

**المقدمة**

 لا يخفى على أحد ما تعيشه البشرية من تطور تكنولوجي بظهور الثورة الصناعية الرابعة والتي كانت إحدى نتائجها أنظمة (الذكاء الاصطناعي).

 فلا يستطيع أحد أن ينكر تدخل الذكاء الاصطناعي بتقنياته المختلفة في شتى مجالات الحياة الثقافية والاجتماعية، والاقتصادية؛ لما يقوم به من مهام معقدة، وعمليات حسابية ضخمة، وتوقعات مستقبلية للعديد من الأمور التي يعجز عنها الذكاء البشري في شتى المجالات الأمر الذي دفع الشركات العالمية للعمل بكل طاقتها لتطويره، محفزة بتحقيق الأرباح بتحديث أنظمة عديدة كالسيارات المستقلة ذات القيادة الآلية، واعتماد معظم الطيارات على أنظمة الطيران الآلية، وتفعيل برامج المساعدة في التشخيص الطبي بأنظمة الريبوت (الإنسان الآلي) لقدراته على القيام بأعمال مبرمجة سلفاً، يتم فيها دمج الإدراك، والتفكير، والعمل مع إمكانية التفاعل مع الأنظمة الأخرى.([[1]](#footnote-1))

 ولعل ذلك هو الذي يدفع معظم الدول إلى إطلاق استراتيجية متكاملة بشأن تحويل الذكاء الاصطناعي إلى واقع مملوس في مسايرة التطورات الواقعية والتكنولوجية الحديثة.

 إضافة إلى أن الخصائص المميزة للذكاء الاصطناعي منحته قدراً من الاستقلال، والتعلم الذاتي، تفرض تمتعه بشخصية قانونية توجب ما ينتج عنها من التزامات، وتمنحه حقوقاً مستقلة من الشخص المشغل لهذه الأنظمة الذكية بإضافة شخص قانوني جديد إلى الواقع القانوني؛ حيث يتحمل الأضرار التي تنتج بسببه وبأهمية هذه الأنظمة تكمن أهمية الدراسة باستهدافها واحداً من أحدث المواضيع في مجال القانون والذي برز كصدى لتأثير الثورة المعلوماتية في المجال القانوني فرض تغيراً في نظرة الإنسان إلى الآلة.

 وأوجد قصوراً في قواعد المسؤولية المدنية التقليدية في مواجهة الأضرار عن الذكاء الاصطناعي، بمعرفة المسؤول عن الضرر؛ لكثرة الأشخاص الذين يدخلون في عملية التصنيع، إضافة إلى التطور الذي صاحب استقلالية عمل هذه الأنظمة، وعدم القدرة على التنبؤ بأفعالها المحتملة.

 وتتبلور إشكالية البحث من التساؤلات حول تمتع الآلات الذكية بالشخصية القانونية هل تعتبر أشياء أو منتوجات وفق قانون المسؤولية المدنية، وكيف يمكن للمشرع أن ينظمها، ومن يتحمل مسؤولية الأضرار، وكيفية تعويض المتضررين، وما إذا كانت المسؤولية تضامنية بين الروبوت والشركة المنتجة له أو منح الشخصية القانونية ينأى بمسؤولية الشركة وللإحاطة بهذه التساؤلات يقسم البحث وفق الخطة التالية:

المطلب الأول: الإطار التعريفي للذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: المسؤولية المترتبة عن أفعال الذكاء الاصطناعي.

**المطلب الأول**

**الإطار التعريفي للذكاء الاصطناعي**

 يعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب، وإحدى الركائز الأساسية التي تعتمد عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحديث وقد تأسس على افتراض ملكة الذكاء التي تتمكن الآلة من محاكاتها، ومع الانتشار الواسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بدأ الأفراد يطرحون أسئلة تعريفية وقانونية تتعلق بالذكاء الاصطناعي، الذي أصبح واقعاً يتنامى دوره في الاقتصاد والمجتمع مما يطرح صعوبات تتعلق بالنظام القانوني وتقنياته، يتحدد بأطر القواعد التقليدية، ومدى استيعابها لهذا النظام في ظل فراغ تشريعي يوجب منا تقريب المفهوم للقواعد القانونية الموجودة، إلا أن هذا التحدي يواجه صعوبة مفهومه الذي يختلف باختلاف أهميته بتحديد ماهيته التي يستغرق مفهومه، وأهميته، وخصائصه.

**أولاً : ماهية الذكاء الاصطناعي**

 إن الاهتمام المتزايد بمفرزات الذكاء الاصطناعي في الأوساط الأكاديمية، والصناعية، والمؤسسات التعليمية، لم يوجد تعريف جامع، فكان لاتساع مجالات استخدامه أثر في تعدد تعريفاته فكُلٌ ينظر إليه بطريقة تعكس أهميته الوظيفية والعلمية حيث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالعقل البشري.

 فهو نظام يحاكي الذكاء الإنساني بواسطة عمل برامج الحاسوب، ويتم التوصل إلى اتخاذ القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي يتم تغدية البرامج بها.([[2]](#footnote-2))

 إن هذا التعريف العام للذكاء الاصطناعي لا يكفي لتحديد إشكالياته القانونية فكان من المهم تحديد مفهومه، وخصائصه، وأهميته في المجال القانوني.

**أ. مفهوم الذكاء الاصطناعي**

 الذكاء الاصطناعي هو مصطلح لسلسة متطورة من التقنيات الحديثة التي شهدها العالم ويقوم على فهم طبيعة عمل العقل البشري، ومحاكاته في التفكير، والتصرف، والقيام بالنشاطات التي طالما انفرد بها الانسان من إنتاج الكلام، والتعرف على الوجوه، وتحرير الصور الذكية، فهو ذكاء الآلة على عكس الذكاء الطبيعي الذي يعرفه البشر وهو بمعناه اللغوي ينقسم إلى :

 **الذكاء لغة هو** الذكاء وهو قدرة الإنسان على التحليل، والتركيب، والاختيار، والتكيف إزاء الموقف المختلفة، وقدرته على الفهم، والاستنتاج والتحليل بقوة فطرته، وذكاء خاطرة.

 **واصطناعاً** فهو ما كان مصنوعاً غير طبيعي" ([[3]](#footnote-3))

 أما اصطلاحاً فو دراسة وتصميم أنظمة ذكية بطريقة مستقلة تستوعب بيئتها مع اتخاذ كافة التدابير اللازمة من أجل تحقيق أهداف محددة. ([[4]](#footnote-4))

 أما من الناحية التقنية فهو آلة مبرمجة بالكمبيوتر تستخدم خوارزميات، وإجراءات محددة، لأداء مهمة أو عمل معين ويحصل الجهاز على مدخلات تلقائياً ويطبق الشيء نفسه وفقاً للبرنامج.

 بتفصيل أكثر فهو أحد علوم الحاسب الآلي الحديث، والتي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تتشابه ولو في حدود ضيقة مع تلك الأساليب التي تنسب إلى الإنسان.([[5]](#footnote-5))

 فهو نظام معلوماتي يتمتع بقدرات فكرية مماثلة لتلك العمليات التي يقوم بها الذكاء البشري ويتعزز بقدراته على العمل باستقلالية كالإنسان، بدراسة سبل وصول أنظمته إلى العمل باستقلالية تامة دون مساعدة بشرية.

 وفي هذا السياق أوردت المنظمة العالمية للملكية الفكرية تعريفاً للذكاء الاصطناعي بأنه: تخصص في علم الحاسوب، يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة بإمكانها أن تؤدي مهاماً ينظر إليها على أنها تتطلب ذكاءً بشرياً سواء كان بتدخل بشري محدود، أو بدون تدخل بشري.([[6]](#footnote-6))

 حيث إن أغلب هذه التعاريف جاءت في إطار مفهوم واحد للذكاء الاصطناعي، وهي المحاكاة للقدرات البشرية من الفهم، والإدراك، والقدرة على التفكير، والاستنتاج، وتجاوزها للقيام بالعديد من العمليات الحسابية، والأعمال التكنولوجية التي يعجز عنها الذكاء البشري في مجال الرياضة، والهندسة، والعلوم الإنسانية التي تتسم بالغموض والتناقض في الأفكار، وإسقاطه على علم القانون الذي إن استوعب مفهومه لأهميته التي فرضت نفسها كياناً قانونياً، جديداً يتميز بخصائص فريدة يثير إشكاليات معقدة.

**ب. الأهمية القانونية للذكاء الاصطناعي**

 يهدف الذكاء الاصطناعي إلى قيام الحاسب الآلي بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم بداخل العقل البشري، بحيث يتمكن من حل المشكلات، واتخاذ القرار بأسلوب منطقي، ومرتب من الآلة لملكة الذكاء([[7]](#footnote-7)) بتطبيقات عدة كالسيارات ذاتية القيادة، والريبوت في العمليات الجراحية، والأغراض المنزلية وغيرها من المهام الشاقة والحساسة وذلك لأهميته في المجال القانوني فكان تدخله كخدمةٍ متطورةٍ أو متعاقدٍ محترفٍ.

**1. الخدمات القانونية للذكاء الاصطناعي:**

 تتمثل الخدمات القانونية التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في مجال المشورة القانونية، والمساعدة في اتخاذ القرار، والمعالجة العادلة للبيانات معتمدة على نظام الخبير ([[8]](#footnote-8)) كنظام مستقل عن العنصر البشري المشغل لنظام الذكاء الاصطناعي، كما استخدمت الروبوتات المزودة بأنظمة الذكاء الاصطناعي كبدائل لحل النزاعات القضائية في التحكيم؛ لمكنتها من تجميع المعلومات، وتحليلها ليجد المتقاضون أنفسهم أمام قاضٍ افتراضي يقرأ أوراق الدعوى، ويحقق فيها؛ ليصدر حكمه في النهاية

 كما أن إدخال هذه الأنظمة الذكية في مجال الوساطة والتفاوض له دور في تقليل عدد القضايا بمساعدة القضاة في مختلف الإجراءات القانونية، وتقليل تراكم القضايا، بتوفير الوقت، وتحسين خدمة المتقاضين .

 واستخدمت الروبوتات في التحكيم حيث تم تزويدها بنماذج عالية من الذكاء الاصطناعي فيجد المتقاضون أنفسهم أمام قاضٍ حقيقي يقرأ اوراق الدعوي ويحقق فيها ويصدر حكمه في النهاية وقد طبق هذا النظام في (كندا والمملكة المتحدة) في مساعدة الأنظمة الذكية؛ للوصول إلي الخبرات القانونية؛ لتحقيق العدالة بما فيها استخدام نظام الخبير القانوني.

 إضافة إلى دورها كمحرك للبحث العلمي القانوني من خلال توفير قاعدة بيانات متكاملة عن القضايا، والمشاكل القانونية المتشابهة وهو ما يوفر استنزاف الوقت، والجهد إضافة إلى أهميته في إبرام العقود، والتصرفات القانونية.

**2- أنظمة الذكاء الاصطناعي كمتعاقد ذكي:**

 تجاوزت أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي من تسهيل الخدمات في المجال القانوني إلى اعتبارها أداة لإبرام العقد لما أظهرته من قدرات فائقة تخطّت القدرات البشرية سرعة ودقة، الأمر الذي جعلها ترتقي من أداة للتعاقد لتصبح أحد أطراف العقد.

 تحت مسمى الوسيط الالكتروني والذي لم يوله المشرع اهتماماً بصدور قانون رقم (6) لسنة (2022) بشأن المعاملات الإلكترونية الذي لم يشر إلى أنظمة التعاقد الذكية بالرغم من شيوع استخدمها متأخراً فيما استجد من تطورات حديثة.

 فأهمية الذكاء الاصطناعي في المجال التعاقدي بداية كوسيط إلكتروني والذي عرفته المادة الأولى/ 14 بشأن المعاملات الالكترونية بأنه: برنامج أو نظام إلكتروني يعمل تلقائياً كلياً، أو جزئياَ من أجل، تنفيذ إجراء أو الاستجابة له ([[9]](#footnote-9))

 وذلك بأن يتخذ هذا الوسيط الإلكتروني صفة الوكيل في إبرام العقد تحت مسمى (الوكيل الذكي) إلا أن خصوصيته تكمن في قيام خوارزميات الذكاء الاصطناعي بإبرام العقد بصورة مستقلة كطرف من أطرافه فإن تجاوزنا ركن (المحل والسبب) يبقى للرضا خصوصية في مدى قدرة هذه الأنظمة على التعبير عن إراداتها.([[10]](#footnote-10))

 حيث تختلف حرية أنظمة الذكاء الاصطناعي على حسب نوع النظام فإذا كان ذا طبيعة عامة فلا يستطيع إبرام عقود المساومة الحرة، لخطورة اتخاذ قرارات مستقلة لأن طبيعة العقد تقوم على المناقشات والتفاوض ببعد كبير خاضع لسلطان الإرادة مما يخشى فيه من اتخاذ قرارات غير راجحة في الوقت التي تستجيب قدرتها لعقود المساومة ذات النطاق الضيق؛ لأن مهامها تكون محددة من حيث الغرض والنطاق.([[11]](#footnote-11))

 فيما يبرز دورها في عقود الإذعان التي تتم وفق ضوابط وشروط لا تكون في حاجة إلى تفاوض ومناقشة قبل إبرامها حيث تتيح لتقنيات الذكاء الاصطناعي محالٌ تعتمد فيه على نماذج أعدت مسبقاً لا يبقى معه مجالً لمناقشتها، بل التوقيع والرضى بها.([[12]](#footnote-12))

**ب. خصائص أنظمة الذكاء الاصطناعي:**

 يتمتع الذكاء الاصطناعي بمميزات عديدة تعكس قدراته على التفكير والإدراك والتصور، والإبداع من خلال تحليل البيانات، واستخدام التجربة والخطأ لاستكشاف القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والغامضة وهذه المميزات أعطته ذاتية خاصة باستقلال وظيفي وطبيعته اللامادية، وعدم القدرة على التنبؤ بأفعاله، ميزته عن غيره من الأنظمة وأوجدت خصوصيته.

**1- الاستقلال الوظيفي**

 من أبرز الخصائص المميزة للذكاء الاصطناعي والمثيرة لإشكالياته القانونية أداؤه للمهام المعدة له بدون تحكم بشري، وذلك بإنشاء خيارات متعددة، ومحاولة الاختيار بقدرة التحكم الذاتي مما يعطيه الاستقلالية العملية التي لا تقتصر على المدخلات الأصلية المدرجة في بداية التشغيل، وإنما يضيف إليها مدخلات أخرى يقوم هو بتكوينها، مما يجعلها تختلف في كل مرة، فهو ذو طبيعة استباقية ببرمجة معينة تشغل الآلة؛ وليس آلة في حد ذاتها.([[13]](#footnote-13))

 فمعيار تقييم الذكاء الاصطناعي هو معيار موضوعي يقوم على الاستقلالية الوظيفية لتكون لها تأثيراتها القانونية بإشكالية تحديد المسؤولية لتنسحب إلى مدى اعتبارها كياناً قانونياً مستقلاً.([[14]](#footnote-14))

**2- القدرة على التنبؤ والتعلم**

 يستخدم الذكاء الاصطناعي الخوارزميات التي تمت برمجتها فيه لاتخاذ القرار والتنبؤ مستقبلاً بالقدرة على التعلم من الانماط والأساليب والمواقف المختلفة وذلك بالبحث بين عدة احتمالات أكثر من الإنسان في فترة زمنية معينة فبعض انظمة السيارات ذاتية القيادة اظهرت إبداعاً بقدرتها على التصرف المثير لمسؤوليته تجاه غيره بتحديد المسؤول في ظل ذاتية مستقلة.

**3- الطبيعة غير المادية والمعقدة للنظام**

 الذكاء الاصطناعي مكون من مجموعة من الخوارزميات أو البرمجيات بهندسة منطقية منظمة. فهو يعد ذا طبيعة غير مادية موجودة في العالم الافتراضي، ويتجسد واقعياً في دعامة مادية تجد أساسها العقل الذي يشكل مركز الثقل فيه ومن هذه الخاصية تولدت إشكاليات قانونية بتجديد المسؤول عن تعويض الأضرار الناجمة عن فعل مادي في عالم افتراضي معقد مما يجعل إثبات الخطأ اشد وطأة على المضرور؛ لعدم اكتشاف الخطأ بشكل واضح بسبب طبيعته الخاصة.([[15]](#footnote-15))

 هذه الخصائص تنم عن ذاتية مستقلة تؤدي إلى البحث عن مدى تمتعه بالشخصية القانونية الموجبة لمسؤوليته.

**ثانياً: مدى الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي**

 تواجه مسألة الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي جدلاً فقهياً وتشريعياً شديداً ما بين مؤيد لهذه الفكرة أو معارض، فالخصائص المتميزة للذكاء الاصطناعي تنم عن ذاتية خاصة بالاستقلال في اتخاذ القرار، والقدرة على التعلم الذاتي، والتعامل مع الآخرين، ككيان له قدرات تحاكي بها القدرات البشرية، ولما كانت الشخصية القانونية هي صلاحية الشخص لاكتساب حقوق تحمل بالالتزامات، للمساهمة في الحياة القانونية لكسب مراكز قانونية.([[16]](#footnote-16))

 فإن الضرورة العملية فرضت على العقل البشري التفكير في نظام قانوني يسمح بالمتابعة الجماعية المنظمة للمصالح المشتركة والأغراض الضخمة التي يستحيل على الإنسان الاضطلاع بها وتحقيقها.

 ومن تم يمكن أن تصبح كائنات غير بشرية أشخاصاً قانونية مادة (52-53) مدني ليبي وهو ما يفرض التمييز بين الشخصية القانونية؛ والإنسان بالمعنى البيولوجي، فولادة الشخصية القانونية جاءت نتاج فكر قانوني قبل أن يكرسها المشرع؛ لأنه لا يمكن تصورها إلا بعد جهد فكري.

 وانطلاقاً من هذا التأسيس فإن ذاتية تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإمكانياتها الهائلة، وقدرتها على إبرام المعاملات القانونية، بصفة مستقلة عن أصحابها خلقت العديد من الإشكاليات حول ميلاد شخص قانوني جديد.

 حيث إن منح الشخصية القانونية، يحفها الكثير من المخاطر والتحديات بين اعتبارها ترفاً قانونياً لعدم ملاءمتها (الاتجاه الرافض)، ومحاولة مقاربتها للشخصية المعنوية أنموذجا لها (الاتجاه المؤيد).

**أ. الاتجاه المؤيد لمنح الشخصية القانونية**

 جاء تأييد الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي بمقاربة قانونية للأشخاص المعنوية باعتبارها جسداً قانونياً يتحمل الواجبات، ويلزم بالحقوق([[17]](#footnote-17)) استناداً إلى افتقاد كليهما للصفات البشرية يجد مسوغاته في حاجة عملية فلما لا تنسحب هذه المقاربة على أنظمة الذكاء الاصطناعي من باب أولى؛ لأن الأخير يتمتع بقدرات تفاعلية، وسمات تنم عن استقلالية يفتقر إليها الأشخاص المعنوية.([[18]](#footnote-18))

 وفي هذا التأييد جاءت توصية (البرلمان الأوروبي، 16 فبراير 2017) يطلب فيه من (المفوضية الأوربية (بروكسل) تقديم اقتراح بشأن القانون المدني للآنسآله " يتعلق بالشخصية القانونية للروبوتات بحيث يمكن التعامل مع الروبوتات المستقلة الأكثر تطوراً كأشخاص إلكترونية .... " ([[19]](#footnote-19))

 وهذا الاعتراف جاء نتيجة إلحاح المنتجين والمصنعين؛ لتخليصهم من المسؤولية، وإبعادهم عن المساءلة تجاه الأضرار التي تسببها هذه الأنظمة لغيرهم بتبنى شخصية افتراضية تجابهه الإشكاليات المتولدة عنه فيما يرى اتجاه آخر بأنه لا مسوغ قانوني يمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية.

**ب. الاتجاه الرافض لمنح الشخصية القانونية**

 توجد العديد من العقبات والمشكلات القانونية حيال تقرير الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي مردها إلى عدم وصول هذه الأنظمة إلى درجة تطور تحملها المسؤولية الكاملة فاستقلاليتها لا تحد من التدخل البشري اللازم للتزويد ببعض البيانات اللازمة، لبدء التشغيل، وتحديثه باستمرار.([[20]](#footnote-20))

 فالاعتراف به ككيان قانوني يواجه صعوبة تقنية تتمثل في أنه يرفع عن كاهل مُصّممي ومستعملي تقنيات الذكاء الاصطناعي المسؤولية، مما يترتب عليه تدني درجات الحرص في تصنيع أنظمة خطيرة بتلافي الرجوع على هذا الكيان بعيداً عن مصممه، أو مشعله أو مالكه بحسب الأحوال لتتأكد هذه الإشكالية في صعوبة الفصل بين خطأ النظام، وخطأ المشغل، أو المالك، لقدرتها على التكيف والاستقلالية مما يصعب معه تحديد المسؤولية. ([[21]](#footnote-21))

**في الوقت الذي لا يذكر أنصار هذا الاتجاه** الخصائص الفريدة والمتطورة والمتمثلة في ممارسة الأعمال وإبرام الصفقات باستقلال تام، والتعامل معها كمنتج في سياق الإصابات التي تسببها، والحاقها بالأشخاص المعنوية لا ينطبق على أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ فإن اتفقت في الأهمية إلا أن القواعد القانونية الحالية لا تطوع لاستيعاب أشخاص جديدة لا يعرفها واضعو القانون وشراحه الآن. ([[22]](#footnote-22))

 وتأسيساً على ذلك فإن لكل من الاتجاهين ما سوغه؛ لما له من أهمية قانونية ضرورية لمجابهة احتياجات المجتمع التي فرضت البحث عن اعتراف قانوني يستغرق هذه المخرجات الجديدة للشخصية الافتراضية للذكاء الاصطناعي.

**ج. الشخصية الافتراضية للذكاء الاصطناعي**

 إن الواقع يفرض انتقال أنظمة الذكاء الاصطناعي من مرحلة الشيئية إلى مرتبة الشخصية، لقيام أنظمته بمهمات تحاكي الذكاء البشري ومنح الشخصية يتدرج من حدود ضيقة لا يكون فيها الشخص مميزاً إلىأن يكون أهلاً للتصرف بشكل مطلق.

 وبإسقاط هذا على أنظمة الذكاء الاصطناعي نجد أن منح الشخصية لا يفترض أن يكون في المستوى نفسه من الحقوق، والالتزامات للشخص الطبيعي والمعنوي؛ بل هي ضرورة تقدر بقدرها فيكون افتراض الشخصية ناشئاً عن ضرورة واقعية عملية تتناسب مع ما يقوم به من أعمال وتصرفاته مستقلة توجب هذا الافتراض.([[23]](#footnote-23))

 مع ضرورة توافر الضمانات التقنية والفنية اللازمة عند تشغيل واستعمال هذه الأنظمة بمنح شخصية افتراضية تتجاوز فيها مرحلة الآلة إلى مرحلة الإدراك الصناعي.([[24]](#footnote-24))

 وهو ما يجد حلاً لمعضلات قانونية؛ وذلك بتحديد المسؤول, ومن يتحمل عبء المسؤولية من حيث تطويع قواعد المسؤولية التقليدية، أو البحث عن أساس آخر يتناسب وهذا الكيان الجديد.

 **المطلب الثاني**

 **المسؤولية المترتبة عن فعل الذكاء الاصطناعي**

 تتعدد جوانب المسؤولية عن فعل الذكاء الاصطناعي بسبب فرض هذا الكيان نفسه في كافة المجالات الإنسانية، والاقتصادية والاجتماعية فالمسؤولية هي بمثابة صمام الأمان الذي يضمن ويحمي حقوق كل شخص من أي أمر يثير أعمال المسؤولية، مما يتطلب دراسة القواعد التقليدية، ومدى تطويعها لاستقبال هذا الكيان الجديد أولاً والاتجاه الحديث لها ثانياً.

**أولاً :- المسؤولية في ظل القواعد التقليدية**

 إن دراسة أنواع المسؤولية المختلفة وفقاً لوظيفتها التقليدية، وبيان مدى استيعابها للأضرار الناجمة من الذكاء الاصطناعي يتوقف على الظروف التي أدت إلى حدوث مثل هذه الأضرار إذا استخدمت بناء على (رابطة عقدية) أو على ترتب عن الفعل الضار (مسؤولية تقصيرية) :

**أ. المسؤولية العقدية:**

 تنشأ المسؤولية العقدية نتيجة الإخلال بالالتزامات الناشئة عن العقد، فيكون المدين مسؤولاً عن الأضرار التي يسببها للدائن، ويتحدد نطاقها بوجود عقد صحيح بين المضرور والمُدَّعَي عليه، وبأن يكون الضرر ناشئاً عن عدم تنفيذ التزام عقدي([[25]](#footnote-25))**،** وإذا ما تم استخدام الذكاء الاصطناعي على أساس رابطة عقدية، فإن خصوصية المسؤولية تتحدد بكونه محلاً للعقد وعند تنفيذه.

**1. الذكاء الاصطناعي محل للعقد**

 إن محل العقد هو العملية القانونية التي تراضى الأطراف على تحقيقها، فقد يبرم الأشخاص عقوداً محلها تقنية الذكاء الاصطناعي ببعده المعنوي (النظام الذكي) والمادي (الهيكل الخارجي) في نظام واحد لا غنى لأحدهما عن الآخر ليكون محلاً لعقد بيع أو إيجار.

 ففي حال وقوع ضرر على مستخدم لأحد أنظمة الذكاء الاصطناعي والتي تم استخدامها على أساس رابطة عقدية نتيجة خطأ من الطرف الآخر فإن المسؤولية تقوم إذا لم يتم تسليم هذا النظام وفق أحكام وبنود العقد المبرم بين المنتج (البائع)، والمستخدم (المشتري) في إطار الالتزامات القانونية المتولدة عن عقد البيع، والتي تحمل المُصَّنع أو المُبرمّج مسؤولية الإخلال بما يفرضه عليه العقد([[26]](#footnote-26)) كما في حالة العلاج الطبي الملقى على عاتق الطبيب أو المشفى باستخدامه تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية العلاج، أو التشخيص، وحدث خلل في أثناء الاستخدام أضر المريض فتتولد إشكالية استخدام الذكاء الاصطناعي بتحديد الفعل المؤدي للضرر العقدي بين أفعال المتدخلين في الذكاء الاصطناعي بتحديد المسؤول([[27]](#footnote-27))

 وتتصادم خصائص الذكاء الاصطناعي المعبرّة عن ذاتيته مع تطويع القواعد التقليدية للمسؤولية العقدية والتي تكون مخرجاً عندما يتضمن العقد التزاماً بتحقيق نتيجة الالتزام بضمان السلامة الناتج عن عقد العلاج الطبي، فتخلف النتيجة يوجب المسؤولية دون البحث في الأسباب الأخرى التي تتضمن التزاماً ببذل عناية فيكون تقدير الخطأ منوطاً بكون الذكاء الاصطناعي هو الوسيلة المثلى وذلك بالنظر إلى كفاءته في مجال العمل أكثر من غيره.([[28]](#footnote-28))

**2. مسؤولية الذكاء الاصطناعي عند تنفيذ العقد:**

 إن أحكام المسؤولية العقدية المتولدة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي تواجه تحديات كبيرة مردّها إلى ذاتية النظام، وقدرته على إبرام العقود سبق وأن اشرت إليها في الإطار التعريفي لهذا البحث.

وعليه تنفيذ التزام عقدي أحد أطرافه أنظمة الذكاء الاصطناعي لابد من التفريق بين:

* إذا ما كان الذكاء الاصطناعي بصفة عامة، والروبوت بصفة خاصة تابعاً لشخص معين قد يكون مالكه، أو منتجه، أو مطوره فتعود عليه المسؤولية، ويكون مطالباً بالتعويض في الحالات التي يُخل فيها الروبوت بالتزامه([[29]](#footnote-29)) .
* وحالة قيام أنظمة الذكاء الاصطناعي بإبرام تصرفات تعاقدية مستقلة بأن يكون حاصلاً على ترخيص لممارسته لنشاط معين توجد المسؤولية الشخصية للإنسآلة وهو ما يخلق صعوبة في إثبات الخطأ العقدي، نظراً لتركيبته المعقدة فيصعب إثبات الإهمال، وعدم الاحتياط في تنفيذ العقد. ([[30]](#footnote-30))

 فإسقاط المسؤولية على الكيان الذكي يواجه تحدياً يرد إلى مدى عدهُ شخصاً في ظل فراغ تشريعي يحدد طبيعة المسؤولية العقدية، لأن تطويع القواعد العامة يتناسب مع خصوصية النظام فما مدى إمكانية مساءلته تقصيرياً في ظل محدودية المسؤولية العقدية ؟

**ب. المسؤولية التقصيرية لأنظمة الذكاء الاصطناعي**

 تعد المسؤولية التقصيرية النظام العام الذي يطبق على الخطأ المدني عند الإخلال بالتزام مصدره القانون باختلاف فقهي حول الأساس الذي تقوم عليه بمدى كفاية ركن الخطأ لتطويع المستجدات الحديثة، أو ينبغي البحث عن أساس آخر لحماية المضرور من الخطأ واجب الإثبات، إلى الخطأ المفترض القابل لإثبات العكس أم تحمل التبعة والغرم بالغنم.([[31]](#footnote-31))

 لتطرح مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي إشكالية تحديد الشخص المسؤول أو اعتباره شيئاً فيتسأل في إطار المسؤولية عن الأشياء.

**1. المسؤولية الشخصية:**

 إن متطلبات المسؤولية الشخصية عن أفعال الذكاء الاصطناعي تواجه صعوبة في تحديد الشخص المسؤول عن الضرر الناجم عن تلك الأفعال، لا سيما في ظل الاستقلالية المتزايدة للذكاء الاصطناعي والتي تجعل من الصّعب تقييم أساس المسؤولية، . ([[32]](#footnote-32))بوجود متدخلين كثر بين صانع الجهاز، والمالك، والمبرمج، والمشغل مما يصعب تحديد أساس مسؤولية كل منهم، فالخطأ قد يتوافر بحق واحد أو أكثر دون الباقين.([[33]](#footnote-33))

 كما أن مقاربة مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي مسؤولية المتبوع عن عمل تابعه م (177) مدني ليبي، باعتبار أن هذا النظام تابعُ يسأل المتبوع حال ارتكابه تعدياً ألحق ضرراً بغيره، فهي محل نظر لعدم اكتساب الكيان الافتراضي الشخصية القانونية التي تؤهله للمساءلة.([[34]](#footnote-34))

 أما عن افتراض المسؤولية بتعمد أحد المتدخلين قصد الاضرار بغيره، كإهمال ترك الريبوت حراً في مكان عام، أو خطأ في البرمجة جعلت السيارة ذاتية القيادة تنحرف وتسبب ضرراً لغيره.

 فهذه الفروض لا تتعلق بالمسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي، إنما عن خطأ شخصي عند استخدام الآلة، وبرمجتها تدخل تحت مسؤولية الإنسان وجوهرها خطأه الشخصي بانحرافه عن السلوك المعتاد.([[35]](#footnote-35))

 فمن هنا نجد صعوبة تأطير المسؤولية التقصيرية في مجال الذكاء الاصطناعي على فكرة الخطأ، والإهمال الشخصي لا تتوافق مع المسؤولية الخطيئة القائمة على التميز والوعي بالرغم من استقلالية قدراته المعرفية.([[36]](#footnote-36))

**2. قيام مسؤولية النظام على أساس المسؤولية الشيئية**

 إنّ انتشار الآلات، وتطورها واتساع مجالها نتيجة للتطور التكنولوجي، والصناعي أدى إلى تعاظم الأضرار الناتجة عنها مما يصعب اثبات الخطأ ([[37]](#footnote-37)) فتدخلت محكمة (النقض الفرنسية) في حكم شهير وقدرت بأن المسؤولية على الأشياء لا حاجة فيها لإثبات الخطأ وهي تقوم على الحارس الذي لا يمكنه دفع المسؤولية إلا بإثبات السبب الأجنبي بنص المادة (181) مدني ليبي.

 وببحث مدى ملاءمة الذكاء الاصطناعي لمفهوم الشيء نجد اختلافاً بين التشريعات في تحديد طبيعة الشيء فهناك من قصرتها على الطبيعة المادية، وأخرى لم تقيد مفهومه بالمادية مما خلق جدلاً في مدى اعتبار الذكاء الاصطناعي شيئاً من عدمه.

 فهو مجموعة من البرمجيات المعقدة تتمتع باستقلالية كبيرة مرتبطة بالعالم الافتراضي مما يصعب معه تكييفه بأنه شيء اعتمادا على الدعامة لهذا النظام.([[38]](#footnote-38))

 فإن كانت الدعامة المادية شيئاً وفقاً للمنظور التقليدي للأشياء فإنها تقاد من نظام ذكي يخرجها من الشيء المألوف إلى الشيء غير المألوف في محاولة غير ناجحة، لتطويع المسؤولية عن الأشياء، لتجابه بمعيار الحراسة لأنظمة الذكاء الاصطناعي ([[39]](#footnote-39)) فهل حارس الروبوت هو المالك، أو من له السيطرة الفعلية على الشيء؟ وأن تحدد الحارس فهل استقلاليته تمكنه من الإفلات من المسؤولية عن الاشياء لذاتيته الخاصة فلا أحد يتحكم في أفعاله.([[40]](#footnote-40))

 أمام هذه القدرات المعقدة قد يصعب تطويع القواعد التقليدية للمسؤولية عن الأشياء فبعضهم ([[41]](#footnote-41)) دفعها بأن الحارس هو من يتمتع، سلطة إيقاف عمل نظام الذكاء الاصطناعي الأمر الذي يؤدي إلى تحوير مفهوم الحراسة من القدرة على التحكم إلى القدرة على إيقاف الآلة فمهما بلغت الاستقلالية إلا أن المشغل يحتفظ بسلطة إيقاف البرنامج في حالة حصول طارئ؛ لإغلاق النظام والسيطرة عليه.

 وإن كنت أجد هذا المفهوم واسعاً ليستغرق خصوصية الذكاء الاصطناعي ولكنه لا يكفي لمقاربة المفهوم التقليدي للحراسة بتوافر شروط المسؤولية عن الأشياء في تدخل الشيء مادياً وهو غير متصور لطبيعته غير المادية الأمر الذي يجعل قواعد المسؤولية عن الأشياء لا تصمد أمام التركيبة المعقدة للذكاء الاصطناعي؛ لأنه يخرج القواعد التقليدية عن مفهومها، ويتطلب البحث عن حماية خارج القواعد التقليدية لاستيعاب الأجيال الجديدة من هذه التقنيات.

**ثانياً: الاتجاه الحديث للمسؤولية:**

 نتيجة للتطورات التي أحدثها المتخصصون في مجال الذكاء الاصطناعي وقدره هذه الكيانات على تطوير نفسها بالتعلم الذاتي والاستقلالية ظهر اتجاه حديث في استيعاب المسؤولية عن المنتجات المعيبة لأضرار الذكاء الاصطناعي وتطور أكثر بإسناد هذه المسؤولية للنائب الإنساني.

**1. المسؤولية عن المنتجات المعيبة:**

 بيّن البرلمان الفرنسي للتقييم المعرفي؛ والعلمي، والتكنولوجي في تقريره الصادر 15/3/2017 أن النظام القانوني الأقرب للتطبيق على الأضرار التي يسببها الذكاء الاصطناعي، هي القواعد القانونية الخاصة بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة([[42]](#footnote-42)) وهي مسؤولية حديثة فردية ببعد اجتماعي؛ نتيجة للتطور الحاصل في نمط الإنتاج، والاستهلاك مما أدى إلى ارتفاع الحوادث بالوقوف على مفهوم المنتج في التشريع الفرنسي ([[43]](#footnote-43)) وأن المنتج يعد معيباً إذا لم يقدم السلامة والامان المنتظر منه قانوناً، فالمضرور لا يتوجب عليه إثبات الخطأ في جانب المصنع، إنما إثبات العيب في المنتج فقط وهي مسؤولية قائمة على الاعتبار الموضوعي بإعفاء المضرور من عبء إثبات الخطأ، حيث نصت المادة الأولى من التوجه الأوروبي على مبدأ أساسي وهو " يسأل المنتج عن الأضرار التي سببها المنتج المعيب فهي مسؤولية بدون خطأ مرتبطة بفكرة العيب دون الالتفات إلى السلوك الخاطئ ([[44]](#footnote-44)) سواء كان ملتزماً بعقد مع المضرور أم لا.

 وإسقاط مفهوم مسؤولية المنتجات المعيبة على مدار البحث عن تحديد المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي بوجود عيب من المنتج، أو المصنع مما يطرح تحدياً في ظل غياب هذه المسؤولية عن القواعد العامة، وعدم تلافي القصور بتشريع خاص بالمنتجات المعيبة، وحماية المستهلك، وتبصيره بالطريقة الصحيحة لاستخدام المنتج، حيث نصت المادة (1315) من القانون التجاري الليبي على أن يكون موزع السلع والخدمات مسؤولاً عن الضرر الذي يحدث جراء استعماله ونجد أن نص المادة يتعلق بالمنتج السلعي إذا كان موزع السلع هو منتجها!

 في حين أن التشريعات الأخرى ([[45]](#footnote-45)) وسعت من مفهوم المنتج، نظراً للتطور الحاصل في نمط الإنتاج والاستهلاك، ولاشك في أن اعتبار الدعامة المادية للذكاء الاصطناعي منتجاً لا يثير إشكالاً إلا أن هذا الذكاء يجد مسعاه في بعده المعنوي الذي لا يمكن أن يؤدي مهمته إلا بتكامل العنصرين المادي والمعنوي.

 وإمكانية تطبيق قواعد المسؤولية المنتجات المعيبة في حالة حدوث ضرر يعود بالأساس إلى خطأ من المنتج أو المصنع ([[46]](#footnote-46)) كأن تكون المعلومات حول طريقة استخدامه خاطئة، وعدم التزامه بالتبصير حول قدرته على التعلم، ناهيك عن تثقيف المستخدم وتعليمه بكيفية استخدام أنظمة الذكاء والتعامل معها([[47]](#footnote-47)) إضافة إلى ارتباط هذه المسؤولية بفترة وضعه في التداول وهو التخلي الإرادي من جانب منتج الريبوت بالبيع بأي شكل من أشكال التوزيع.

 وقد كان القضاء الأمريكي يؤسس المسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي على أساس فعل المنتجات المعيبة محملاً عبء التعويض للشركات المصنعة، لكنه خلص إلى عدم ثبوت هذا التأسيس، لصعوبة أعمال قواعد المنتج بسبب أضرار الذكاء الاصطناعي وفي هذا جاء إعلان شركة (sony) بأنها لن تقوم بصيانة روبوتات أيبو بعد الآن([[48]](#footnote-48)).

 كما يفترض نظام المسؤولية عن المنتجات المعيبة وجود رابطة سببية بين عيب الروبوت والضرر الذي أحدثه في البيئة المحيطة به وهو أمر أكثر تعقيداً، لأن بعض الأنظمة تقوم على التعلم الذاتي، واتخاذ قرارات مستقلة وبذلك سيكون من الصعب على المدعي إثبات وجود عيوب في منتجات الذكاء الاصطناعي لاسيما عندما تكون هذه العيوب موجودة فيها لحظة خروجها من يد مصنعها أو مستوحاة من القرار، والأضرار الناتجة من القرار والأضرار الناتجة من المنتج المعيب ([[49]](#footnote-49)) وهو ما يتطلب البحث عن أساس آخر يحدد أطر المسؤولية.

**ب. نظرية النائب الإنساني :**

 توصل البرلمان الأوروبي بموجب القانون المدني الأوروبي للروبوتات في 16/2/2017 إلى اكتشاف نظرية جديدة للمسؤولية المدنية عن الروبوتات القائمة على الذكاء الاصطناعي تتفق مع خصائص هذا النظام بعيداً عن كونه شيئاً بوصفه نائباً لا تسند إليه مباشرة لأن المنظومة القانونية لم تقبل ذاتية أنظمة الذكاء الاصطناعي فكانت فكرة مبتكرة لنقل المسؤولية من النظام الذكي ([[50]](#footnote-50) )لعدم تمتعه بالشخصية القانونية في الوقت الراهن نقل عبئها للنائب المسؤول حال قيامها تجاه الآلة برخي تصرفاتها غير المشروعة عن هذا الشخص فينوب الشخص النائب الإنساني بقوة القانون عن روبوته النائب الإلكتروني.

 فأساس مسؤولية النائب الإنساني الخطأ في التصنيع، وإدارة تقنيات الذكاء مما أدى إلى انحراف أدائه خلال وضعية التشغيل، وعدم تفادي ذلك رغم توقع النائب الذي يكون صاحب المصنع فيسأل عن عيوب التصنيع كقيام روبوت العناية الطبية بتحريك المريض بشكل خاطئ أو المشغل بإدارة البنك الافتراضي حيث يحدث خطأ في إدارة حسابات العملاء فيقوم الروبوت بتزويد العميل بيانات عميل آخر.

 وانطلاقاً من هذا الأساس نجد أن موجبات هذه النظرية هي عدم ملاءمة القواعد التقليدية لخصوصية المسؤولية المتولدة عن هذا النظام الذكي ولمجابهة اضراره بالانتقال لنظرية جديدة تنقل المسؤولية من نظام ذكي، إلى الإنسان بخطئه في الإدارة والتشغيل لكونه وكياناً ذا طبيعة خاصة وهو ما يفرض وجود غطاء تأميني كافٍ لجبر الضرر المتولد ولا يتأتى إلا بوجود صندوق تعويضات كفيل بحماية المضرور تجاه الأخطاء المستحدثة وتستقطع موارده المالية من ثمن هذه التقنيات بجميع تطبيقاتها، ومساهمة المشغلين والمصممين في ضمان الأضرار؛ لأن تقرير المسؤولية يخلق ذكاءً اصطناعياً جديراً بالثقة.([[51]](#footnote-51))

**الخاتمة**

حاولت من خلال هذا البحث تناول التأسيس القانوني للذكاء الاصطناعي من الناحية القانونية بوضع إطار تعريفي لهذا النظام الحديث وفق رؤية قانونية تستوعب الخصوصية التي تتسم بها أنظمة الذكاء الاصطناعي.

* إن أهمية الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني كخدمة متطورة أو متعاقد ذكي تتمثل في تمتع صاحبه الكيان الذكي بالشخصية القانونية بين مؤيد لتحمل عبء التعويض، ومعارض لما يترتب عليه من انحرافات خطيرة، لعدم استيعاب التنظيم التشريعي لتقنيات الذكاء الاصطناعي أمام القصور والتعقيدات التي تشوب النصوص القانونية الحالية.

 مما يستلزم تعديل البنية القانونية بصورة كاملة حتى تستوعب الشخصية الافتراضية التي تكفل حقوقه، وتلزمه بما يقع عليه من التزامات.

* لقد أصبح التطور التكنولوجي قيمة مضافة للمفاهيم القانونية مما يستلزم البحث بعيداً عن تطويع القواعد التقليدية في المسؤولية لأساس آخر سواء تعلق بالمنتجات المعيبة، أو نظرية النائب الإنساني حتى لا يبقي المضرور دون حماية في ظل التطور الاستباقي للأنظمة بوضع أسس بديلة تستوعب مسؤولية تطوره.

**التوصيات**

1. ضرورة اهتمام المشرع بمفرزات التطور التكنولوجي وكذلك بأن يكون سباقاً لتنظيم تشريع يستوعب هذا النظام بقواعد قانونية تتعلق بمنح الشخصية الافتراضية لتكفل وضع أساس يتعلق بمسؤولية الكيان الجديد القانونية.
2. الحث على وضع نظام للتعويض عن الأضرار غير المتوقعة والطارئة بوجود صندوق تأميني يسهم فيه كل من ساهم في صناعة تقنية الذكاء الاصطناعي، ومستوردها المستفيد منها، واشتراك الدولة في التعويض له دور لكي تصبح هذه التقنيات أقل خطراً للمستهلك وللمصنع برفع كل التعويض عنه.
3. نوصى بضرورة نشر الوعي الكامل بالمشاكل القانونية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي لا سيما أننا نستخدمها ولا نعي عواقبها، ولتكن أول بوادرها تدريس مادة القانون والتكنولوجيا لفتح آفاق تطور المفاهيم القانونية الحديثة.

**المراجع**

**أولاً : الكتب :**

الكوني علي اعبودة المدخل إلى علم القانون، المركز القومي للبحوث الطبعة الرابعة 2003.

خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دار الفكر الجامعي الاسكندرية، 2022.

مجمع اللغة العربية بالقاهرة، المجمع الوسيط طبعة 2011.

كرستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، منشورات الحلبي الحقوقية.

محمد البدوي الازهري، النظرية العامة للالتزام، الجزء الأول، المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية 2003 .

**ثانياً الرسائل :**

قتيبة مازن عبد المجيد، استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية رسالة ماجستير، الاكاديمية العربية غير منشورة .

صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، جامعة سيدي محمد كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية المغرب، 2022 .

على عبد الجبار رحيم المشهدي، المسؤولية المدنية عند تقنية الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الكوفة، 2021.

أيوب البلغيتي، المسؤولية القانونية لروبوتات الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، كلية العلوم القانونية والاقتصادية، فاس، المغرب، 2022.

**ثالثاً : البحوث والدوريات**

محمد حسن الساحلي، اساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، قوالب تقليدية رؤية جديدة مجلة مركز البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة الاسكندرية 2022.

عبد الرزاق وهبة سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة جيل للأبحاث القانونية العدد 143 اكتوبر 2021.

حمدي أحمد سعيد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العلمي الرابع للمنعقد بكلية الشريعة والقانون، بطنطا، اغسطس، 2021 .

فطيمة نبياح، الشخصية القانونية الكائن الجديد، الشخص الافتراضي بحث منشور مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية مجلد الخامس، عدد الأول سنة 2020.

لخضر رفاف، فيروز معوش، خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري، مجلة طبنة للدراسات العلمية الاكاديمية العدد 1 المجلد 6 لسنة 2023 .

مصطفى أبو مندور موسى عيسي مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويص أصرار الذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد الخامس، 2022 .

علي حسن عثمان انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، عدد 76، 2021 .

محمد السعيد السيد المشد، نحو إطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية عدد خاص 2021 .

**القوانين :**

القانون المدني الليبي منشورات إدارة القانون 2003.

قانون رقم 23 لسنة 2010 بشأن النشاط التجاري جمع وإعداد المحامي محمد مصطفى الهوني، الطبعة الأولى، 2020.

قانون رقم 6 لسنة 2022 بشأن المعاملات الإلكترونية منشورة في الجريدة الرسمية، العدد الأول، السنة الأولى 2023.

**المراجع الالكترونية :**

هشام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، بحث منشور مجلة روح القانون <https://lass,journals.eklb.eg> متاح على الانترنت 2/11/2023.

محمد أحمد المعداوي عبد ربه، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية <https://jlaw.journals.ekb.eg> متاح على الانترنت 25/10/2023.

أحمد فتحي الخولي المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستجواب غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث الفقهية والقانونية <https://ilr.journals.ekb.eg> متاح على الانترنت 25/10/2023 .

قضايا وسياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي من اعداد امانة الويبو 2021 في دورتها الثانية بتاريخ 21/5/2023.الصيغة المنقحة لقائمة قضايا سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي (Wipo.int ) متاح على الانترنت 25/10/2023

**Problematic Legal Issues of Artificial Intelligence**

**Asma Abdulsalam Mahfod**

**Abstract:**

 The distinctive characteristics of artificial intelligence have given it a degreeof independence and self-learning, due to the complex tasks it performs and future expectations for many things, making it an integral part of contemporary daily life, which has witnessed a decline in traditional legal concepts related to granting it a virtual personality, as a requirement to hold it accountable for the damages resulting from its use, to face the difficulty of separating between the system error and the operator's error, due to its ability to predict, adapt and learn, which makes it difficult to determine the responsibility that may not be covered by traditional rules, where the robot is subordinate to a specific person to whom the responsibility returns, and it becomes difficult with the presence of many interveners in which the idea of fault and negligence is far away, to transfer its burden to the human representative by deviating from its performance during operation, which ensures sufficient insurance coverage to compensate for the damage, in solidarity with the existence of a compensation fund capable of guaranteeing damages to create trustworthy artificial intelligence

 **Keywords :**Smart systems - Virtual Personality - Robot - Humaniod Robot - Human Represent.

1. الريبوت هو أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي مصمم بطريقة ممكنة من أجل القيام بوظائف دقيقة في المجال الصناعي والعلمي بفضل نظام التحكيم الآلي الذي يعتمد على معالج دقيق . [↑](#footnote-ref-1)
2. عبد الرزاق مختار محمود، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مدخل التعليم في ظل جائحة كورونا، المجلة الأولية للبحوث في العلوم التربوية مجلد 3 العدد 4، 2020، ص188. [↑](#footnote-ref-2)
3. المجمع الوسيط، مجمع اللغة العربية القاهرة، طبعة 2011 ص79، مجمع اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب بالقاهرة 2008 ص376. [↑](#footnote-ref-3)
4. جون ماركثي سمي أب الذكاء الاصطناعي بتعريف أكثر توسعاً مما تم ذكره اعلاه جون ماركثي http.ll.www.formal.stanford.edy/jmc [↑](#footnote-ref-4)
5. قتيبة مازن عبد المجيد، استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية رسالة ماجستير، الاكاديمية العربية غير منشورة، ص8. [↑](#footnote-ref-5)
6. قضايا وسياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي من إعداد أمانة الويبو 2021 في دورتها الثانية بتاريخ 21/5/2023.الصيغة المنقحة لقائمة قضايا سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي (Wipo.int ) متاح على الانترنت 25/10/2023 [↑](#footnote-ref-6)
7. حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، بحث منشور مجلة روح القوانين عدد 102 ابريل 2023 ص122. [↑](#footnote-ref-7)
8. الخبير هو نظام يحاكي قدرة اتخاذ القرار من قبل خبير بشري عن طريق اتباع القواعد المبرمجة دون الرجوع إلى الخبراء المختصين انظر أحمد حسين عثمان. [↑](#footnote-ref-8)
9. قانون رقم (6 ) لسنة( 2022) بشأن المعاملات الالكترونية، منشور في الجريمة الرسمية العدد الأول، السنة الأولى، 16/1/2023 . [↑](#footnote-ref-9)
10. صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، جامعة سيدي محمد كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية المغرب، 2022 ص26 . [↑](#footnote-ref-10)
11. أنظمة الذكاء الاصطناعي ذات النطاق العام هي آلة معرفية واسعة القدرات يكون لديها القدرة على التفكير ومحاكاة مقنعة للقدرات الفكرية للإنسان أما انظمة الذكاء الاصطناعي ذات النطاق الضيق فهي تؤدي مهاماً محددة تتطلب ذكاءً وهي الأكثر انتشار اًنظر احمد علي حسن، عثمان انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، عدد 202176، ص1534. [↑](#footnote-ref-11)
12. صابر الهندام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، مرجع سبق ذكره، ص26. [↑](#footnote-ref-12)
13. منية نشناش، متعاقد الذكاء الاصطناعي شخص قانوني جديد، مجلة أبحاث قانونية وسياسية المجلد السابع عدد 1/6/2022، ص419 [↑](#footnote-ref-13)
14. مصطفى أبو منذور، موسيعيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية العدد الخامس، يناير، ص250 . [↑](#footnote-ref-14)
15. تعقيدات النظام في الجراحة الروبوتية لا تؤدي إلى اكشاف الخطأ إلا بعد مدة طويلة كحالة زيادة الجرعة الخاصة بالإشعاع المنبعث من قبل الأجهزة الطبية الذكية، على عبد الجبار رحيم المشهدي، المسؤولية المدنية عند تقنية الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الكوفة، 2021، ص30. [↑](#footnote-ref-15)
16. الكوني علي اعبودة المدخل إلى علم القانون، المركز القومي للبحوث الطبعة الرابعة 2003، ص96. [↑](#footnote-ref-16)
17. الشخص المعنوي من الأدوات اللازمة لتعويض عجز الإنسان عن القيام بالأعمال الضخمة والمصالح الجماعية وهو كيان لازم لتيسير تحقيق المصالح المشتركة انظر الكوني على اعبودة المدخل إلى علم الحقوق الجزء الثاني حق ، ص192. [↑](#footnote-ref-17)
18. منحت المملكة العربية السعودية الجنسية لروبوت صوفيا في اكتوبر 2017 وسرعان ما تبعتها اليابان منحت برنامج محادثات وضع الصبي المميز . [↑](#footnote-ref-18)
19. محمد حسن الساحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، قوالب تقليدية رؤية جديدة مجلة مركز البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة الاسكندرية 2022، ص137. [↑](#footnote-ref-19)
20. عبد الرزاق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة جيل للأبحاث القانونية العدد 143 أكتوبر 2021، ص20 . [↑](#footnote-ref-20)
21. حمدي أحمد سعيد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، المؤتمر العلمي الرابع للمنعقد بكلية الشريعة والقانون، بطانطا، اغسطس، 2021، ص250. . [↑](#footnote-ref-21)
22. حمدي أحمد سعيد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص252. [↑](#footnote-ref-22)
23. فطيمة نبياح، الشخصية القانونية الكائن الجديد، الشخص الافتراضي بحث منشور مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية مجلد الخامس، عدد الأول سنة 2020، ص218. [↑](#footnote-ref-23)
24. حمدي أحمد سعيد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي مرجع سابق، ص216. [↑](#footnote-ref-24)
25. محمد البدوي الازهري، النظرية العامة للالتزام، الجزء الأول، المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية 2003 ط4، ص281. [↑](#footnote-ref-25)
26. لخضر رفاف، فيروز معوش، خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري، مجلة طبنة للدراسات العلمية الاكاديمية العدد 1 المجلد 6 لسنة 2023 ص571. [↑](#footnote-ref-26)
27. ساجدة سمير حوامدة المسؤولية الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي، ص3 . [↑](#footnote-ref-27)
28. مصطفى أبو مندور موسى عيسى مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويص أصرار الذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد الخامس، 2022 ص381. [↑](#footnote-ref-28)
29. صبري الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص94. [↑](#footnote-ref-29)
30. لحضر رفراف وفيروز عيوش، خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري مرجع سبق ذكره ، ص575. [↑](#footnote-ref-30)
31. عرض هذه النظرية انظر الدكتور محمد البدوي النظرية العامة للالتزام مرجع سبق ذكره، ص287، 288. [↑](#footnote-ref-31)
32. صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، ص98. [↑](#footnote-ref-32)
33. محمد أبو مندور عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، مرجع سبق ذكره، ص340 [↑](#footnote-ref-33)
34. محمد أحمد المعداوي عبد ربه المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، جامعة بنها، مجلة البحوث القانونية، 2020، ص34 [↑](#footnote-ref-34)
35. مصطفى أبو مندور عيسى، المرجع السابق، ص273. [↑](#footnote-ref-35)
36. صابر الهدام، المرجع السابق، ص99. [↑](#footnote-ref-36)
37. انظر محمد البدوي النظرية العامة للالتزام مرجع سبق ذكره، ص316. [↑](#footnote-ref-37)
38. القانون المدني اللبناني في المادة 31 اعتمد مصطلح الجوامد الذي لا روح له فهو مفهوم شامل للشيء المادي وغيره حيث لم يشترط أن يتحرك بقوة ذاتية دون تفريق بين الأشياء من تلقاء نفسها والتي يقيدها الانسان بخلاف المشرع الفرنسي والقوانين المنبثقة منه انظر كرستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، منشورات الحلبي الحقوقية، ص47. [↑](#footnote-ref-38)
39. أحمد فتحي الخولي، المسؤولية المدنية الناشئة عن الاستخدام عند المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث الفقهية والقانونية . [↑](#footnote-ref-39)
40. علي عبد الجبار رحيم المشهدي، المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي، مرجع سبق ذكره، رسالة ماجستير، جامعة الكوفة العراق، 2021، ص42. [↑](#footnote-ref-40)
41. كرستيان يوسف المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي مرجع سبق ذكره، ص48. [↑](#footnote-ref-41)
42. هي استجابة لضغوطات عولمة التشريع ومدى جودة السياسة التشريعية وتفاقمها مع المستوى اللائق. [↑](#footnote-ref-42)
43. المادة 3/1386 يعد منتوجات كل مال منقول حتى وإن ارتبط بعقار بما في ذلك منتوجات الأرض وتربية المواشي، والدواجن، والصيد البحري وتعتبر الكهرباء منتوجاً " مشار إليه في صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، ص108. [↑](#footnote-ref-43)
44. عبد الرزاق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية من أضرار الذكاء الاصطناعي، ص27. [↑](#footnote-ref-44)
45. المشرع الفرنسي حاول من خلال قانون 92-389 الاستناد على فكرة السلامة كأساس لمسؤولية المنتج " يسأل المنتج عن الأضرار الناتجة عن منتوجاته المعيبة سواء ارتبط مع المضرور أم لا في حين المشرع المصري نفس القاعدة قانون 17 لسنة 1999، مادة 97/1 يسأل منتج السلع منتج السلع وموزعها قبل كل من يلحقه ضرر بدني أو مادي يحدثه المنتوج إذا ثبت أن ضرر سببه عيب المنتج كذلك المشرع المغربي مادة 1/106 ظهير . [↑](#footnote-ref-45)
46. أيوب البلغيتي، المسؤولية القانونية لروبوتات الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، كلية العلوم القانونية والاقتصادية، فاس، المغرب، 2021-2022، ص26. [↑](#footnote-ref-46)
47. صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، مرجع سبق ذكره، ص112 [↑](#footnote-ref-47)
48. هوروبوتات خاصة بالكلاب تمتاز بالقدر على التعلم ممن يملكونه ومع البيئة المحيطة به . [↑](#footnote-ref-48)
49. عبد الزراق وهبة سيد أحمد، المسؤولية المدنية عند أضرار الذكاء الاصطناعي، مرجع سبق ذكره، ص28. [↑](#footnote-ref-49)
50. محمد السعيد السيد المشد، نحو إطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية عدد خاص 2021 ص330 [↑](#footnote-ref-50)
51. أحمد علي حسين عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي القانون المدني، مرجع سبق ذكره، ص109. [↑](#footnote-ref-51)