جامعة المنصورة

كلية الحقوق/الدراسات العليا

قسم القانون المدني

" الشخصية القانونية للروبوتات الذكية "

بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في الحقوق

إعداد الباحث

طلال حسين علي الرعود

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور

محسن عبدالحميد البيه

أستاذ القانون المدني

كلية الحقوق – جامعة المنصورة

٢٠٢٠م

الملخص

توصف الروبوتات الذكية بأنها ليست مجرد الآت تقليدية تؤدي مهام صناعية متكررة ألياً، وإنما هي فوق ذلك الآت ذكية تعتمد على نفسها وتمارس المهام والأعمال بقرارات فردية بعيداً عن الإنسان البشري، مما يقتضي الإعتراف لها بأوضاع قانونية خاصة ومختلفة تماماً عن الوضع القانوني التقليدي؛ لذلك ذهب البرلمان الأوروبي إلى ضرورة منحها مركزاً قانونياً يتناسب مع طبيعتها العملية، وقد أشار المقترح الأوروبي إلى فكرة منحها الشخصية الإلكترونية؛ كوصف قانوني حديث، إلا أنه وصف مازال يشوبه الغموض، ويفتقد للبيئة التشريعية الخصبة؛ بينما يرى الفقه العربي أن شخصية الروبوتات الذكية تتراوح بين الشخصية الإفتراضية الشيئية، وبين الشخصية الإفتراضية المعنوية غير المميزة. وتعد هذه النظريات القانونية الحديثة منطلقاً لإعادة النظر في المركز القانوني للروبوتات الذكية .

المقدمة

أضحت الالآت الذكية قادرة على العمل بشكل مستقل تماماً عن البشر، ولديها من القدرات ما يكفي لممارسة العديد من الأعمال والمهن التي كان يقوم بها سابقاً الإنسان؛ بل وتجاوزته من خلال تأدية مهام وخدمات شاقة يصعب على البشر ممارستها والقيام بها؛ فانتشرت الروبوتات الذكية بوتيرة عالية لدى الدول الغربية، كما وتم تداولها لدى الأسواق العربية وأصبحت محل إهتمام الدول العربية في العديد من المجالات؛ التعليمية والطبية والعسكرية والخدمات المنزلية وغيرها الكثير .

لكن هذا التطور والتعامل في مجال الربوتات الذكية لم يقف عند حد الجانب الإقتصادي؛ بل تعدى ذلك إلى الجانب القانوني؛ حيث أن صناعة وإستخدام الروبوتات الذكية رافقه إشكاليات ومسائل قانونية على درجة عالية من الدقة والتعقيد ترتبط بالأوضاع القانونية للروبوتات الذكية؛ وخاصةً ما يتعلق منها بالإعتراف لها بالشخصية القانونية؛ حيث أضحت الروبوتات قادرة على إبرام العقود والصفقات، كما وازدادت حوادثها تجاه العملاء، وكل ذلك يعود إلى تمتعها بأنظمة ذكية يجعلها قادرة على الإستقلالية في إتخاذ القرارات المتعددة بعيداً عن الإنسان البشري؛ حيث بإمكانها التجاوب مع ظروف البيئة المحيطة بها، كما ولديها فاعلية لإكتساب المهارات الذاتية من خلال الخبرات المتراكمة، كل هذا التطور دفع الفقه القانوني والخبراء المختصين إلى المناداة بضرورة إعادة النظر في الأوضاع القانونية للروبوتات الذكية.

وقد كان للفقه والبرلمان الأوروبي دور بارز في مناقشة فكرة منح "الشخصية القانونية الإلكترونية" للروبوتات الذكية مستقبلاً، وهي شخصية إفتراضية تضاف إلى نوعي الشخصية القانونية (الطبيعية والإعتبارية)، وهذا التوجه الأوروبي ثار بشأنه خلاف فقهي محتدم؛ حيث إنقسمت المواقف الفقهية بشأن منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية.

أولاً : أهمية البحث :

تبرز أهمية هذا البحث في كونه يسلط الضوء على الأوضاع القانونية الحديثة للروبوتات الذكية؛ وفيما إذا كان بالإمكان منحها الشخصية القانونية؛ فالأنظمة القانونية المختلفة لاتعرف سوى نوعي الشخصية القانونية التقليدية؛ الطبيعية والإعتبارية، بينما تناول البحث دراسة نوع جديد من الشخصية القانونية يطلق عليه الشخصية الإفتراضية أو الإلكترونية، مع بيان موقف القانون الأوروبي والفقه القانوني تجاه الأمر، وخاصةً أن هذه الشخصية القانونية الجديدة جاءت من فكر القانون والفقه الأوروبي، لتأسيس أوضاع قانونية مستقبلية تواكب التطور الحاصل في مجال الربوبوتات الذكية .

ثانياً : إشكالية البحث :

تركز إشكالية البحث على مسألة تحديد الطبيعة القانونية للروبوتات الذكية؛ ودور الفقه والقانون الأوروبي في تحديد الوصف القانوني الدقيق للالآت الذكية، وإزالة الغموض قدر الإمكان عن نظرية منح الروبوتات الذكية الشخصية الإفتراضية الإلكترونية.

ثالثاً: صعوبات البحث :

تكمن صعوبات البحث وفق الآتي :

١ . عدم وجود نصوص تشريعية تعالج الأوضاع القانونية للروبوتات الذكية، بالرغم من إنتشارها وتوجه الجهود الدولية نحو تطويرها واستخدامها في شتى مناحي الحياة .

٢ . حداثة فكرة الشخصية الإفتراضية الإلكترونية ، وخروجها عن الإطار القانوني التقليدي الذي يقسم الشخصية القانونية الى طبيعية وإعتبارية.

٣. غموض نظرية الشخصية الإفتراضية الإلكترونية، وعدم وضوح معالمها، بالرغم من تبني هذه النظرية من قبل القانون والفقه الأوروبي .

٥. ندرة المراجع القانونية العربية التي تعالج الأوضاع القانونية للروبوتات الذكية؛ أما فيما يتعلق بالمراجع الأجنبية فهي تناولت هذا الموضوع بين ثنايا صفحاته ذات الأعداد الكثيرة، وبلغات مختلفة، مما صعب من مهمة البحث والتقصي عن المعلومة الدقيقة، الأمر الذي تطلب جهداً مضاعفاً في البحث والترجمة وترتيب الأفكار القانونية .

رابعاً: منهجية البحث :

تعتمد هذه الدراسة على المنهج التحليلي المقارن من خلال المقارنة بين الأنظمة القانونية العربية من جانب، والموقف الأوروبي من جانب أخر ، دون إغفال لأهمية تحليل المواقف الفقهية المتعددة والمختلفة، فهي دراسة تحليلة معمقة، وإستشرافية مستقلبية، تستند على المنهج المقارن .

خامساً : خطة البحث :

تم تقسيم البحث إلى مبحثين، وكل مبحث إلى مطلبين؛ حيث تناول المبحث الأول لمحة عامة عن الشخصية القانونية وأساس الطرح القانوني في منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية المستقلة عن البشر، وضمَ هذا المبحث مطلبين؛ الأول يعرض مبررات منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية، والثاني يسلط الضوء على إنشاء وضع قانوني حديث للروبوتات الذكية. بينما تعرضت الدراسة في المبحث الثاني إلى طرح فكرة منح الروبوتات الذكية الشخصية الإفتراضية الإلكترونية وذلك على مطلبين، الأول عالج الموقف الأوروبي

تجاه الإعتراف للروبوتات الذكية بالشخصية القانونية الجديدة، أما الثاني فتطرق إلى غموض فكرة الشخصية الإلكترونية المعطاة للروبوتات الذكية، وذلك على النحو الآتي :

المبحث الأول : نظرية منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية **.**

المطلب الأول : مبررات منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية.

المطلب الثاني : إنشاء وضع قانوني حديث للروبوتات الذكية .

المبحث الثاني : نظرية منح الشخصية الإلكترونية والإفتراضية للروبوتات الذكية .

المطلب الأول : التوجه الأوروبي نحو نظرية ثبوت الشخصية الإلكترونية للروبوتات الذكية**.**

المطلب الثاني : غموض نظرية الشخصية الإلكترونية للروبوتات الذكية **.**

المبحث الأول

نظرية منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية

الأصل أن الشخصية القانونية تقسم إلى قسمين؛ شخصية طبيعية لصيقة بالإنسان البشري ولا تنتقل إلى غيره من الكيانات الأخرى. وشخصية اعتبارية تثبت بحكم القانون لكيانات وجماعات يديرها الأفراد، حيث تقتضي الحاجة الإجتماعية والإقتصادية والقانونية الاعتراف لها بالشخصية الإعتبارية كالشركات والمؤسسات والجمعيات وغيرها. ولا يعرف القانون غير هذين القسمين من الشخصية القانونية، بل أن القانون في بداية الأمر لم يكن يعترف لغير البشر بالشخصية القانونية ولم يتقبل فكرة منح الجماعات والكيانات المعنوية الشخصية القانونية إلى أن اقتضت الحاجة والإعتبارات العملية الإعتراف لها بأوضاع قانونية خاصة [١] ويترتب على هذه الأوضاع القانونية تمتع الشخص القانوني بمزايا قانونية كالجنسية والموطن والأهلية والذمة المالية [٢]. وبما أن الشخصية القانونية ليست ملازمة للإنسان البشري، وبإمكان الكيانات والجماعات أن تكتسبها بحكم القانون، وذلك بعد رفض القانون فيما مضى منحها الشخصية القانونية، فهل بالإمكان أن تكتسب الروبوتات الذكية الشخصية القانونية، وبالنتيجة تمتعها بالجنسية والموطن والأهلية والذمة المالية، والقول بمسؤوليتها المدنية؟ وما هو نوع هذه الشخصية القانونية، فهل هي شخصية مفترضة وحديثة من وجهة نظر القانون؟

---

[١] رمضان أبو السعود، النظرية العامة للحق، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر ، لسنة ٢٠٠٥م، ص ٢٢٨-٢٣٠.

[٢] عبد الرزاق احمد السنهوري ، علم أصول القانون، خلاصة المحاضرات التي ألقاها الأستاذ عبدالرزاق السنهوري على طلبة السنة الأولى بكلية الحقوق في علم أصول القانون كمقدمة تمهيدية لدراسة القانون، دون طبعة، مطبعة فتح الله إلياس نوري وأولاده بمصر، مصر، لسنة ١٩٣٦م، ص ١٨٥.

حقيقة الأمر، أن هذا الطرح القانوني يجد أصوله عند فقهاء القانون لدى الدول الغربية التي تطورت فيها صناعة الروبوتات الذكية، وأصبحت منتشرة في الأسواق التجارية وازداد الإقبال البشري على استخدامها في شتى مناحي الحياة، أضف الى ذلك أن الشركات الكبرى أضحت تعتمد في صناعاتها على الروبوتات الصناعية، وكل ذلك بطبيعة الحال أدى إلى ظهور مسائل قانونية متعددة ومعقدة، وخاصةً في مجال المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات،.بل وخرجت الأمور عن شكلها التقليدي عند فقهاء القانون الغرب، حيث توصلوا إلى عدم اليقين القانوني في الإبقاء على مسألة تحميل المصنعين والمشغلين المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات؛ بسبب أن الروبوتات أصبحت تخطيء بمفردها دون تدخل بشري ودون خطأ مصنعي أو تشغيلي مما يتطلب إعادة النظر في نطاق الشخصية القانونية، أو الخروج عن المفهوم التقليدي للشخصية القانونية بالاعتراف بالشخصية الإلكترونية للروبوتات الذكية [٣].

إن حوادث الروبوتات المتكررة في العالم دفعت إلى التحدث عن منحها الشخصية القانونية. فعلى سبيل المثال، كان هناك إنسان آلي يعمل في مصنع فولكس فاجن بمدينة فرانكفورت الألمانية وأثناء عمله تسبب بحادث أدى إلى وفاة شاب داخل المصنع، وعند إحالة القضية إلى المدعي العام لم يتمكن من تحديد الطرف الذي يجب محاكمته عن وفاة الشاب؛ بسبب أن ظروف القضية تشير إلى أن الحادث حصل نتيجة خطأ الإنسان الآلي نفسه، الأمر الذي أدى إلى وضع المدعي العام بموقف محرج وخاصةً أن المشرع لم ينظم الأوضاع القانونية للروبوتات الذكية.

---

[3]Susana Navas, Robots and civil liability (onging work within the Eu), article published on the official blog of unio- Eu Law journal, September 24, 2019, https//officialblogofunio.com/2019/09/.

ولم يقتصر الأمر على حوادث الروبوتات الصناعية؛ حيث كشفت الدراسات الأوروبية الحديثة حول حوادث الروبوتات عام (٢٠١٥) أن الروبوتات الطبية لم تعد جديرة بالثقة أيضاً بعد ارتكابها العديد من الحوادث الجراحية التي تسببت بوفاة المرضى، وعلى الرغم من اتساع دائرة حوادث الروبوتات، لا يزال المشرعون وصناع السياسات يقفون دون تحرك تشريعي تجاه الأمر. لذلك يؤكد أساتذة علم الروبوتات على ضرورة اتخاذ اجراء تشريعي قبل أن ترتكب الروبوتات الذكية مزيداً من الأضرار، ويجادل الفقه القانوني ذلك بضرورة أن تُمنح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية [٤].

المطلب الأول

مبررات منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية

يشير جانب من الفقه الغربي بأنه إذا كانت السمة المميزة للإنسان البشري هو قدرته على التفكير وتحديد أهدافه بصورة مستقلة، فإنه من المتصور أن تكتسب الروبوتات الذكية هذه القدرات البشرية ونفسها، مما يعني ضرورة عدم معاملتهما كأشياء والاعتراف لها بالشخصية القانونية من قبل الأنظمة القانونية [٥].

وبالإضافة إلى الميزات الأخرى التي يتمتع بها الإنسان البشري، فإن جانب من الفقه القانوني المصري يركز على مسألة الإدراك الذاتي باعتبارها أساس منح الشخصية القانونية للإنسان البشري ولأي كيان أخر قد يتمتع بها، كما ويرى هذا الجانب الفقهي بأن عنصر الإدراك الذاتي متوافر لدى الروبوتات والبرامج الذكية، فالروبوتات الذكية أضحت تستجيب

---

(4)S.M.Solaiman, legal personality of robots, corporations, idols and chimpanzees: a quest for legitimacy, humanities and the arts-papers, faculty of law, university of Wollongong, Australia, 2017, P.2-3.

(5)Gerhard wagner, Robot liability, working paper No.2 des forschungsinstituts fur recht und digital transformation, Germany, 2019, P. 18.

بشكل مستقل لأية متغيرات قد تحدث في البيئة المحيطة بها؛ وكأنها تملك إدراك ذاتياً في طريقة تعاملها مع المعلومات التي تكتسبها عبر الخبرات المتراكمة، لذلك كان من الطبيعي أن تُمنح الروبوتات والأنظمة والبرامج الذكية الشخصية القانونية، الأمر الذي من شأنه حماية مستخدم الروبوتات الذكية من أية أخطاء فنية قد يرتكبها الروبوت أو البرنامج الذكي والتي لم يساهم فيها المُصَنع أو المشغل [٦].

وقد يبدو البحث في شخصية الروبوتات غريباً للوهلة الأولى، لكنه محل نظر واسع لدى الفقه القانوني الغربي وأصبح حديثاً محل نظر اهتمام لدى فقهاء القانون في البلاد العربية؛ حيث يبحث الفقه الغربي في شخصية الروبوتات الذكية من خلال مقارنتها بالحيوانات والأصنام وخاصة أن هناك ولايات أمريكية تمنحها الشخصية القانونية، في حين لم يتم الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات في باقي الولايات الأمريكية [٧].

بالمقابل يرى جانب آخر بأن الحيوانات حتى لو تمتعت بالشخصية القانونية فهي كائنات حية، وليست أصناماً في إشارة للروبوتات الذكية، وأن المالك يتحمل أخطاء وأضرار الحيوان الذي يملكه، ويجادلون بطريقة إيجابية إمكانية ترتيب المسؤولية المدنية على المُصَنع والمشغل عن أخطاء الروبوتات دون حاجة إلى منحها الشخصية القانونية.

كما يرى الجانب الأخير بأن اكتساب الحيوانات الشخصية القانونية في بعض الولايات المتحدة الأمريكية جاء لغاية عملية ولفرض احترامها وعدم ايذائها ومثولها أمام المحكمة ليس أكثر، وقد أكد القضاء الأمريكي على أن الحيوانات لا تمتلك شخصية قانونية

---

[٦]شريف محمد غنام ، دور الوكيل الالكتروني في التجارة الالكترونية، دراسة في ضوء أحكام إتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بإستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية ٢٠٠٥ ، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، لسنة ٢٠١٢م، ص ٧٤.

[7]SM. Solaiman, legal personality of robots, corporations, idols and chimpanzees: a quest for legitimacy, previous reference, p.4.

إعتبارية أوحكمية بخصوص قضية مقامة ضد نوع من الحيوانات (حيوان الشمبانزي) الذي يتمتع بذكاء واستقلالية عن البشر[١].

إذاً يبدو أن أعمال الروبوتات الذكية هادفة وقد تكون ضمن المستوى الأخلاقي؛ بمعنى أنها تعي جيداً طبيعة تصرفاتها ونتائج أعمالها. أضف إلى ذلك، أنه لم يعد بمقدرة مصنعي ومشغلي الروبوتات الذكية في معظم الأحيان توقع تصرفاتها بصورة كاملة بسبب قدرتها على التعلم الآلي. وهذا بدوره يعزز موقف الفقه تجاه منحها الشخصية القانونية، فمثلاً قد تؤدي مركبة ذاتية القيادة بالكامل إلى وقوع حادث لم يكن يتوقع حدوثه المصنعون والمشغلون في ظل التقنية العالية التي رافقت صناعة المركبة الذاتية، فالقول بمحاسبة المصنعون والمشغلين يجافي الحق والعدالة القانونية، والقول أيضاً بمحاسبة المركبة ذاتها بعد اكتسابها الشخصية القانونية له عواقب عملية كبيرة؛ حيث قد يتبعه الاعتراف بقدرة المركبة على إبرام العقود عبر أنظمتها الذكية، وتمتعها بالذمة المالية المستقلة، وصلاحيتها في حيازة الممتلكات[٢].

ولا عجب في طرح فكرة أن تكون المركبة الذاتية قادرة على إبرام العقود وحيازة الممتلكات والتقاضي طالما أن المشرع الأردني في المادة (٤) من اتفاقية مقر بين حكومة المملكة الأردنية الهاشمية والمبادرة العربية للأعمال، قد منح المبادرة العربية للأعمال الشخصية القانونية، بالرغم من أنها غير ملموسة ومعنوية كما ونص على إنشاء مقر للمبادرة في عمان بموجب المادة (٢) من ذات الاتفاقية [٣].

---

[1]SM. Solaiman, Same reference, P. 24-25.

[2]Horst Eidermuller, Robots legal personality, article published on the site faculty of law, university of oxford, 08 March 2017.

[٣] نصت المادة (٢) من اتفاقية مقر بين حكومة المملكة الأردنية الهاشمية والمبادرة العربية للأعمال للأعمال عام ٢٠١٢م على أنه " يحدد هذا الاتفاق الأمور الرئيسية لتنظيم العلاقة بين الحكومة والمبادرة وتمكينها اعتباراً من تاريخ صدور قرار الحكومة بالموافقة على فتح المقر، بأن تقوم بانشاء

حيث نصت المادة (٤) من الاتفاقية على أنه: "تتمتع المبادرة بالشخصية القانونية وبالأهلية في ما يلي: ١- التعاقد والتقاضي وتملك الأموال المنقولة وغير المنقولة.."[١] وبالتالي يبدو أن المشرع الأردني منح المبادرة الشخصية القانونية وحدد غاياتها بالتعاقد والتقاضي والتملك، وبناءً على ذلك فإنه لا يوجد ما يمنع المشرع الأردني من منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية وتحديد غاياتها لحين اتضاح الصورة العملية الكاملة حول الروبوتات الذكية.

ويؤكد الفقه القانوني المصري على أن فكرة الشخص القانوني الإعتباري تستند إلى نشاط الجماعة وما يحتويه هذا النشاط من تضافر الجهود والقوى والكفاية المالية من أجل تحقيق العديد من الأنشطة والأعمال [٢]، وبذلك فإن المبادرة العربية للأعمال تدور حول نشاط الجماعة وتضافر الجهود والقوى وتحقق فكرة التشخيص القانوني، وهذا ما تبناه المشرع الأردني، وهذا ما يدعو من باب أولى إلى تبني أوضاع قانونية جديدة للروبوتات الذكية، وخاصةً أنها كيانات مادية وملموسة، بالإضافة إلى كونها تمخضت عن أنشطة جماعة المصنعين والمشغلين عبر تضافر الجهود التقنية.

المقر في عمان لمباشرة انشطتها.."، الجريدة الرسمية الأردنية، العدد (٥٠١٣)، منشورات قسطاس القانونية.

[١] المادة (٤)، اتفاقية مقر بين حكومة المملكة الأردنية الهاشمية والمبادرة العربية للأعمال لعام ٢٠١٢، المرجع نفسه.

[٢] السنهوري، علم أصول القانون، مرجع سابق، ص ١٩٦.

المطلب الثاني

إنشاء وضع قانوني حديث للروبوتات الذكية

ويقول جانب من الفقه الغربي بأن الروبوتات الذكية تملك خمس سمات رئيسية ومع ذلك ما زالت التشريعات تتعامل معها إما كأشياء، أو كمنتجات، أو كأدوات لا تختلف عن المطارق، وهذه الصفات هي: ١- الآت ذكية تتواصل مع الآخرين، ٢- تملك المعرفة بالعالم الداخلي، ٣- المعرفة بالعالم الخارجي، ٤- ذات مستوى معين من القصد، ٥- تتمتع بدرجة ما من الابداع.وهذا مايدفع الى التفكير في منح الروبوتات الذكية شخصية قانونية إما كاملة او جزئية لغايات محددة، كما هو الحال عندما تدخل المشرع واعتراف للشركات بالشخصية القانونية دون أن يكون لهما جسد أو روح، وإنما ينوب عنها الأفراد، وكذلك فإن الروبوتات ليس لها جسد أو روح، وبالتالي لا يوجد هناك فرق قانوني جوهري بين الوضع القانوني للشركات من جانب، والوضع القانوني للروبوتات من جانب آخر [١].

وإذا لم تكن الشخصية الاعتبارية ملائمة للروبوتات الذكية فإن جانب من الفقه القانوني يتساءل لماذا لا نمنحها شخصية جديدة أخرى تسمى "الشخصية الالكترونية" إلى جانب الشخصية الطبيعية والشخصية الاعتبارية، ومن ثم يسري مفهوم الشخصية القانونية على الشخص الطبيعي والإعتباري والإلكتروني، ويصار فيما بعد الى إنشاء سجل خاص بالأشخاص الالكترونيين يتم فيه تسجيل الروبوتات الذكية والشركات المصنعة لها، والمشغلين والمتخصصين لها،وتأديتهم مبلغ مالي معين يرصد كذمة مالية للروبوت المسجل، وقد يزداد رصيد هذا المبلغ من خلال الأرباح العائدة من استغلال الروبوتات الذكية مما يعزز الثقة لدى العملاء في استخدام الروبوتات أو التعاقد معها. فإذا ما ارتكبت الروبوتات أخطاء

---

[1]SM. Solaiman, legal personality of robots, corporations, idol and chimpan zees: a quest for legitimacy, previous refernce, P. 29-31.

فنية فإن تعويض الضرر يكون من الرصيد المالي المحدد في السجل الخاص بالروبوتات الذكية [١].

وتقتضي قواعد المسؤولية المدنية الحالية تغيير الوضع القانوني للروبوتات الذكية؛ حيث أن علاقة السببية ستنقطع بين الضرر وعملية التصنيع أو التشغيل، ويصبح خطأ الروبوت نفسه سبباً رئيسياً في حدوث الضرر دون تدخل لإرادة الصانع أو المشغل في ذلك الضرر، وهذا ما يُشير إلى عدم جدوى النظام القانوني الحالي في التعامل مع مثل هذه الظروف القانونية، لذلك بدأ الاتحاد الأوروبي بتأصيل نظرية "الشخصية الإلكترونية" ذات الأهلية الكاملة والتي قد تكتسب الجنسية والذمة المالية المستقلة؛ فالأجيال الحديثة من الآلات الذكية أضحت تتكيف وتتعلم بشكل ذاتي فائق التقنية، وهذا ما قد ينعكس على أسلوبها وتصرفاتها التي قد تخرج عن نطاق السيطرة، لذلك من الضروري ضبط تصرفاتها عبر الإعتراف لها ابتداءً بالوجود القانوني للقول بعد ذلك بتحملها المسؤولية المدنية عن أضرارها [٢].

ويتجه جانب من الفقه القانوني الغربي إلى أنه من الضروري استيفاء الروبوتات الذكية المعايير الأوروبية، ومن ثم اعطائها شهادة رسمية بذلك حتى يمكن القول باكتسابها الشخصية الافتراضية، فإذا لم تمتثل الروبوتات الذكية بهذه المعايير فإن الشخصية القانونية تثبت فقط للشخص الذي قام بتشفير وبرمجة الروبوتات، أو للشخص الذي قدر وضع الروبوتات في التداول. والواقع العلمي يثبت بأن الروبوتات أصبحت أكثر ذكاء في عدة

---

[١] شريف محمد غنام، دور الوكيل الالكتروني في التجارة الالكترونية، مرجع سابق، ص ٧٦-٧٧.

[٢] همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت"تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل" : دراسة تحليلية إستشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، محكمة، دون مجلد، ع ٢٥، لسنة ٢٠١٨م، ص ٩٥-٩٧.

مجالات؛ كالطب مثلاً؛ فالروبوتات الطبية تُشخص الأمراض بصورة أفضل وأدق من الأطباء، أضف إلى ذلك أن صناعة المركبات ذاتية القيادة أدت إلى تقليل نسبة الحوادث مقارنة مع المركبات العادية التي يقودها البشر، لذلك جاءت فكرة الشخصية الإلكترونية لموائمة الدور العملي الذي تقوم به الروبوتات الذكية. ولا يقصد من وراء طرح فكرة الشخصية الالكترونية المساواة بين الآلة الذكية والإنسان في المركز القانوني او في إكتسابها حقوقاً بشرية، فالغاية وظيفته تلائم الدور الإجتماعي الذي يمارسه الروبوت الذكي [١].

وتستند نظرية الشخصية الالكترونية على ضرورة منح أوضاع قانونية جديدة للروبوتات الذكية وتحملها المسؤولية المدنية. ويفسر قرار الإتحاد الأوروبي الخاص بالروبوتات الذكية مسألة الاستقلالية التي تتمتع بها الروبوتات الذكية، والتي يستحيل معها اشراك شخص ثالث كمسؤول عن أفعال الروبوتات، بينما يجب إعادة النظر في اشراك الروبوتات الذكية في المسؤولية المدنية ومنحها الشخصية القانونية لإعتبارات خاصة [٢].

وتُعد نظرية منح الروبوتات الشخصية القانونية من النظريات الحديثة التي تم طرحها مبكراً كما يرى جانب من الفقه القانوني؛ فهي فكرة مستقبلية ولا يمكن تطبيقها على كافة الروبوتات، كما أن نظرية ترخيص الروبوتات غير مكتملة ولم تتطور بالشكل المطلوب؛ لذلك تم اقتراح إنشاء صندوق تأمين عن أضرار الروبوتات بدلاً من منحها الشخصية الالكترونية المستقبلية، لكن هذا الاقتراح واجه مشكلة قانونية، حيث لا يمكن لكافة

---

[1]Isabelle pottier, Reponse aux opposants a la creation dune (personnaliteelectronique), article publie sur le site alainbensoussan avocets: https://www.alain-bensoussan.com/avocats/personnalite -electronqe-robot/2018/05/09/, puble 9/5/2018, Mis Ajour 29/11/2018, watch date 28/9/2019.

[2]A.Atabekovolegyastrebov, legal status of artificial intelligence across countries: legislation on the move, article in European Research studies journal, vol XXI, 1554, January 2018, P.780.

ضحايا أضرار الروبوتات الإعتماد على التأمين فقط، فالأمر بحاجة إلى رسم حدود إدارة مخاطر الروبوتات بشكل دقيق [١].

المبحث الأول

نظرية منح الشخصية الإلكترونية والإفتراضية للروبوتات الذكية

يُبرر جانب من الفقه القانوني نظرية منح الشخصية الالكترونية للروبوتات على أساس البعد الوظيفي لهذه النظرية والذي يشابه ويماثل البعد الوظيفي لمنح الشركات الشخصية الإعتبارية في النظام القانوني الحديث؛ حيث بإمكان الروبوتات الذكية أن تباشر أعمال شبيهة بأعمال الشركات داخل الأنظمة القانونية الحديثة، وأن تكتسب الشخصية القانونية، وتتمتع بالحقوق، ويمكن تحميلها المسؤولية المدنية عن الأضرار التي ترتكبها أثناء تشغيلها، وبالتالي تتحقق الغاية الوظيفية في منحها الشخصية الالكترونية [٢].

ويؤكد المفهوم الأوروبي "للشخص الإلكتروني" بأن الصفة والسمة الروبوتية هي التي تعكس ملامح الشخصية الالكترونية، وتميزها عن غيرها؛ بمعنى أنه يقصد بها الاعتراف بالأهلية التامة للروبوتات الذكية من وجهة نظر المشروع الأوروبي. بينما تفسر لجنة الشؤون القانونية في الإتحاد الأوروبي فكرة الشخصية الإلكترونية بإنها تعني منح

---

(1)Cindy Rossum, Liability of robots: legal responsibility in cases of errors or malfunctioning, LLmpaperin law, paculty of law, CHENT UNIVERSITY, Belgium, 2017- 2018, P, 49.

(2)Legal Affairs, European parliament, Artificial Intelligence and civil liability, study requested by the (JURI) committee, policy department for citizens right and constitutional affairs directorate-General for internal policies, July 2020,P.38.

الروبوتات الأهلية الكاملة المؤجلة، لكن مع إلقاء المسؤولية المدنية على عاتق النائب الإنساني.

ويؤكد الفقه القانوني على أن مفهوم الشخصية الالكترونية يختلف تماماً عن المفهوم القانوني للشخصية الاعتبارية التي تمنح لكيانات يقودها البشر؛ بينما تُدار الروبوتات ذاتياً عبر التفكير الآلي وليس البشري.وذلك على خلاف مع الفقه القانوني الأمريكي الذي ينظر إلى مفهوم الشخصية الإلكترونية وكأنها شخصية اعتبارية. فالمعنى الأوروبي الحقيقي لفكرة الشخصية الإلكترونية يدور حول إبتكار حالة أو منزلة قانونية خاصة بالروبوتات لكنها مستقبلية وتعتمد على قدرة الروبوتات في أن تتطور بشكل مستقل وذاتي حتى تتحمل المسؤولية المدنية عن أضرارها الذاتية [1].

وبالرغم من المطالبة بإنشاء وضع قانوني جديد للروبوتات من خلال منحها الشخصية الإلكترونية، لكن تبدو كل الأوضاع القانونية التي تم طرحها عن الروبوتات الذكية غامضة ومبهمة ومشوشة؛ فالمقترح الصادر من البرلمان الأوروبي في فبراير عام ٢٠١٧م غير واضح بشأن مفهوم الأشخاص الالكترونية؛ فهل كان يشير إلى الشخصية القانونية الكاملة للروبوتات الذكية، أم يقصد بذلك فرض المسؤولية المدنية على الروبوتات الذكية في مجال الضرر والعقود وقانون الأعمال؟، لذلك يرى البعض أن هناك ارتباك أوروبي وخلط بين مفهوم الشخصية القانونية ومفهوم المسؤولية المدنية من جانب، وخلط بين مفهوم الشخصية الالكترونية ومفهوم الشخصية الاعتبارية من جانب آخر.

لكن الحقيقة القانونية تكمن في أن المسؤولية المدنية مرتبطة بالشخصية القانونية؛ فلا يتصور مساءلة الروبوتات الذكية عن أضرارها دون تمتعها بالشخصية القانونية؛ فالمسؤولية المدنية والتقاضي أثرين من بين مجموعة من الآثار القانونية المترتبة على اكتساب الشخصية

---

[1] القوصي، همام، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، مرجع سابق، ص ٩٤-٩٦.

القانونية. ويقترح العلماء على مدار الأعوام الماضية لمعالجة مشكلة ترتيب المسؤولية المدنية على الروبوتات الذكية ضرورة إنشاء سجلات لوكلاء اصطناعيين، أو بوالص تأمين بدلاً من البحث في فكرة الشخصية الالكترونية أو حتى احتضان أي شكل من أشكال الشخصية الاعتبارية [١].

أما عن موقف القضاء لدى دول الاتحاد الأوروبي فإنه لا يوجد حتى الآن سوابق قضائية تُشير إلى منح الروبوتات شخصية الكترونية، أو تحملها المسؤولية المدنية، فما يزال القضاء الأوروبي ينظر إلى الروبوتات كأشياء، أو منتجات، أو آلات وأدوات يتحمل الصانع أو المشغل التبعة القانونية عن أضرارها. لكن الفقه القانوني والمقترح الأوروبي يتجه إلى ما هو أبعد من التصور القضائي عبر ضرورة التدخل التشريعي في منح الروبوتات الذكية الشخصية الالكترونية [٢].

وكذلك الحال بالنسبة لموقف التشريعات والأحكام القضائية العربية؛ حيث أنه لم يشير المشرع العربي إلى فكرة الشخصية الالكترونية للروبوتات، كما أن الأحكام القضائية على مستوى الوطن العربي تخلو من سوابق قضائية حول موضوع الشخصية الالكترونية للروبوتات، أو حتى تحملها المسؤولية المدنية، وذلك يعود بطبيعة الحال إلى حداثة الموضوع، وعدم تنظيمه من قبل المشرع في ظل عدم التقدم الكبير في صناعة الروبوتات الذكية، وكذلك عدم الفهم الكافي لتقنية الروبوتات ولأسلوب وطريقة عمل الأنظمة الذكية.

---

(1)Ygopagallo, vital, Sophia, and co.- the quest for the legal personhood of robots, article published on the site (MDPI), Journal information, robotics, published: 10 September 2018, Watch date 3/8/2019. P.4-5.

(2)Cindy Rossum, liability of robots: legal responsibility in cases of errors or malfunctioning, previous reference, p. 50.

المطلب الأول

التوجه الأوروبي نحو نظرية ثبوت الشخصية الإلكترونية للروبوتات الذكية

تتجه البلدان المتقدمة ذات المستوى العالي في مجال الرقمنة والذكاء الصناعي إلى مناقشة مشكلة الشخصية القانونية للروبوتات الذكية؛ فهي ليست مجرد قضية علمية، وإنما فوق ذلك تثير مشاكل ومسائل قانونية تُدار على مستوى سياسي عالٍ من قبل قادة الدول المتقدمة في مجال الرقمنة في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأوروبية؛ فالبرلمان الأوروبي طرح في توصياته المقدمة حول الروبوتات إلى لجنة قواعد القانون المدني مسألة الشخصية القانونية للروبوتات الذكية [١]؛ حيث أشار في البند (T) في نطاق المسؤولية على أنه:" تثير استقلالية الروبوتات السؤال عن طبيعتها في ضوء الفئات القانونية الحالية – وفيما ما إذا كان ينبغي اعتبارهم أشخاصاً طبيعيين، أو ضمن الأشخاص الإعتباريون، أو كالحيوانات، أو الأشياء- أو ما إذا كان يجب إنشاء فئة قانونية جديدة، مع الخصائص والآثار الخاصة بها وخصوصاً فيما يتعلق بإسناد الحقوق والواجبات، بما في ذلك المسؤولية عن الضرر" [٢].

إذاً يسعى البرلمان الأوروبي إلى سن قواعد قانونية تنظم الطبيعة القانونية للروبوتات في ضوء توصية اللجنة القانونية الأوروبية بضرورة تحديد أوضاعها القانونية،

---

[1] Roman dremliuga, and others, criteria for recognition of AI as a legal person, research published in a journal of politics and law, vol 12, No 3, published by condian center of science and education, Canada, 2019. P.107.

[2] Committee on legal Affairs, European parliament, section (T), draft report with recommendations to the commission on civil law rules on robotics (2015/2013(INL), 2014-2019, P.5.

وفيما إذا كانت ذات شخصية طبيعية، أو إعتبارية، أو إدراجها ضمن فئة الأشياء، أو تعامل كالحيوانات في القانون، أو أن الأمور تستدعي إنشاء فئة قانونية حديثة إلى جانب نوعي الشخصية القانونية تسمى "الشخصية الالكترونية" مع ما يرافق هذه الشخصية من آثار قانونية باكتساب الحقوق، وتحمل الإلتزامات والمسؤولية المدنية عن الأضرار.

وتُعد دول الإتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول التي سارعت إلى ضرورة إيجاد حل قانوني يحدد الطبيعة القانونية للروبوتات، وينظم مسائلها ومشاكلها القانونية، عبر منحها أوضاع قانونية إما تقليدية، أو حديثة على الأنظمة القانونية، فالجهود الأوروبية تسعى إلى توحيد الموقف القانوني الأوروبي تجاه الروبوتات الذكية، وخاصةً أنها صناعة تقنية أصبحت تجتاح أوروبا من خلال الشركات المصنعة، مما يستدعي ضرورة وجود تنظيم قانوني مشترك على الأقل خلال هذه الفترة الحرجة على الأنظمة القانونية.

وقد ناقش البرلمان الأوروبي المقترحات والتوصيات القانونية حول تنظيم الروبوتات الذكية في وعائها القانوني، ثم صدرت النصوص المعتمدة لقواعد القانون المدني الأوروبي بشأن الروبوتات الذكية، والتي عادت إلى طرح ذات السؤال مرة أخرى حول طبيعة الروبوتات من وجهة نظر القانون، وفيما إذا كان بالإمكان إنشاء فئة جديدة تحت مسمى الشخصية الإلكترونية؛ حيث أن مسألة استقلالية الروبوتات وطبيعتها العملية هي السمة البارزة لمنحها الشخصية القانونية والاعتراف لها بميزات هذه الشخصية القانونية- التي ربما تكون الكترونية كما سماها الفقه الغربي- كالموطن والجنسية والأهلية والذمة المالية وغير ذلك من آثار ومميزات اكتساب الشخصية القانونية [1].

---

[1]European farliament – section (AC), civil law rules on robotics , Thursday 16 february 2017, official journal of the european union,18/7/2018 P.242.

وطالما أن ماهية الروبوتات الذكية هي التي ترسم شكل الشخصية القانونية، فإنه لا يمكن تصور أن تكون شخصية اعتبارية كالشركات في ظل تمتع الروبوتات الذكية المتقدمة بالاستقلالية والتعلم الذاتي، فالبرلمان الأوروبي يتجه نحو نظرية ثبوت الشخصية الالكترونية للروبوتات الذكية عبر الإشارة صراحةً إلى إمكانية إنشاء فئة قانونية جديدة بهدف حماية المستخدمين والمجتمع من التصرفات غير العقلانية أو غير القانونية للروبوتات؛ فهي لم تعد مجرداً أشياء، او آلات عادية، وإنما أضحت تملك القدرة الكافية على التفاعل مع الآخرين، وتمتلك مهارات وخبرات واسعة تكتسبها عبر التعلم الذاتي؛ لذلك يسعى التوجه الأوروبي عبر التوصيات والقواعد القانونية إلى ضرورة إعادة النظر في الروبوتات باعتبارها كياناً قانونياً يتطلب الاعتراف له بالشخصية القانونية عبر التأسيس والتأصيل لما يسمى بمنزلة (الشخصية الالكترونية) [١].

ويؤكد القانون المدني الأوروبي حول الروبوتات في موضع آخر وبشكل أوضح على أن الشخصية الالكترونية هي الوضع القانوني المنتظر للروبوتات الذكية على المدى البعيد حيث نصت الفقرة (F/59) من نصوص قواعد القانون المدني الأوروبي على: "إنشاء وضع قانوني محدد للروبوتات على المدى الطويل، بحث يمكن على الأقل إثبات أن الروبوتات المستقلة الأكثر تطوراً تتمتع بوضع الأشخاص الإلكترونيين المسؤولين عن إصلاح أي ضرر قد تسببه، وربما تطبق الشخصية الالكترونية على الحالات حيث تتخذ الروبوتات قرارات مستقلة أو تتفاعل بطريقة أخرى مع أطراف ثالثة بشكل مستقل" [٢].

---

[١] سلام القاسم ، النظام القانوني للسفن ذاتية القيادة: دراسة تحليلية في القانون الإماراتي، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات، مايو لسنة ٢٠٢٠م، ص ٢٠-٢١.

[2]European parliament, section (F/59), civil law rules on robotics, prevous reference, P.250.

والتأكيد السابق يعني أن البرلمان الأوروبي لا ينكر احتمال أن تصبح الروبوتات الذكية أحد الموضوعات المستقلة للقانون المدني في رؤية مستقبلية استشرافية لمنحها الشخصية الالكترونية، كما وأصدرت المفوضية الأوروبية عام ٢٠١٨ وثيقة المبادئ التوجيهية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي في إشارة إلى أن الروبوتات الذكية قد تثير العديد من المسائل الأخلاقية والمشاكل القانونية الحديثة مما يتطلب إعادة النظر في أوضاعها القانونية عبر منحها شخصية قانونية بعيداً عن مفهوم الشخصية الاعتبارية. بينما يرى الخبراء أنه لا يمكن قبول ذلك التوجه الأوروبي وخاصةً فيما يتعلق بالأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل؛ حيث يجب أن تنحصر مسؤوليتها في نطاق أخلاقي فقط دون منحها شخصية الكترونية أو إفتراضية؛ حيث يتحمل الضباط وليس الأنظمة الذكية مسؤولية السيطرة على هذه الأسلحة الذكية [١].

وأمام ذلك كله، يقدم المقترح الأوروبي حول الروبوتات توصية إلى المفوضية الأوروبية (الإتحاد الأوروبي) بدراسة إنشاء فئة قانونية ثالثة إلى جانب الأفراد والجماعات تتمثل بالروبوتات كأشخاص الكترونيين، والبحث عن أية عواقب قانونية قد تواجه المقترحات والتوصيات في اكتساب الروبوتات الذكية الحقوق وتحملها الالتزامات بما في ذلك التعويض عن الأضرار التي تتسبب بها، وهو مقترح غير مرتبط بمسألة وعي الروبوتات، بمعنى أنه ليس من الضروري لمنح الروبوتات الشخصية الالكترونية توافر قدراً من الوعي لديها، فالشخصية الالكترونية هي شخصية وظيفية، لتلبية أهداف عملية وتشغيلية بسيطة أهمها جعل الروبوتات الذكية مسؤوليتها عن أفعالها[٢].

---

[1]Roman dremliuga, and others, criteria for recognition of AI as a legal person, previous reference, P. 107-108.

[2]Legal affairs, European parliament, study in European civil law rules in Robotics, October 2016 , P.14.This document is available online at :

وقد أصدرت ألمانيا في ٢١ يونيو من عام٢٠١٧ مشروع قانون يقنن المركبات ذات الأنظمة الذكية والقيادة الذاتية، حيث وضع القانون قيود على السائق أو المالك عند تفعيله لعملية التشغيل الآلي والذكي للمركبات ذاتية القيادة على الطرقات العامة، وحدد حقوق والتزامات السائق متى قام باختيار وضع القيادة الآلي للمركبة الذكية، لكن القانون الألماني لم يعترف بشخصية المركبة المستقلة عن سائقها أو مالكها؛ حيث ظلت المسؤولية المدنية بموجب القانون الألماني ملقاة على عاتق السائق أو المالك حتى لو كانت المركبة في وضع القيادة الآلي، ومع ذلك فإن بإمكان السائق أو المالك وفقاً للقانون الألماني أن يعفي نفسه من المسؤولية المدنية إذا أثبت أنه لم يرتكب خطأ أثناء استخدام وضع القيادة الآلي؛ لذلك يتطلب القانون الألماني تزويد صناعة المركبات الذكية بصندوق أسود لمعرفة وتحديد فيما إذا كان قائد المركبة أو النظام الذكي يسيطر على المركبة أثناء وقوع الحادث. لكن تحلل السائق أو المالك من المسؤولية لا يعني بالضرورة الإعتراف بالشخصية الالكترونية للروبوتات، وإنما قد يتم النظر في مسؤولية المنتج عن عيوب منتجاته والبحث في العلاقة القانونية بين شركات التأمين ومصنعي المركبات الذكية [١]

بينما يتجه التقرير الأوروبي الصادر عن لجنة (NSTC) للتكنولوجيا إلى اقتراح تطوير الروبوتات بصورة تصبح قادرة على إحترام القواعد الأخلاقية والقانونية من خلال بناء خوارزميات الذكاء الصناعي بصورة تخلق وعياً اصطناعياً لدى الروبوتات الذكية حول الآثار الأخلاقية والقانونية لتصرفاتها، ولا يعني ذلك بأن مقترح التقرير الأوروبي يعترف

---

http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/supporting-analyses-search.html.

[1]Christian M. Theissen, the new German bill on automated vehicles- and the resulting liability changes, paper presented to the Stuttgart international symposium, Germany, 2018, P. 438.

بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية، وإنما يسعى إلى الحصول على الآت ذكية قادرة على إتباع القواعد الأخلاقية والقانونية، وتأييداً لذلك التوجه فإن كلاً من الإتحاد الأوروبي، والولايات المتحدة الأمريكية يعارضان منح الروبوتات العسكرية بالذات الشخصية القانونية؛ وإنما يقتصر الأمر على ضرورة خضوعها للقواعد الأخلاقية مع بقاء المسؤولية المدنية ملقاة على عاتق الضباط العسكريين [1].

ويدعم جانب من الفقه الأوروبي موقف البرلمان الأوروبي في الإعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات والبرامج الذكية كونها مستقلة عن تدخل البشر وذات قبول اجتماعي وتستطيع التفاعل مع البيئة المحيطة بها؛ فالخصائص السابقة للروبوتات الذكية تدفع إلى القول وبحق بأنه قد حان الوقت للإعتراف لها بالشخصية القانونية التي تميزها عن صانعها ومشغلها ومالكها، مما قد يساهم في حل مشاكل قانونية خلافية عديدة بشأن الروبوتات تتعلق بإبرامها للعقود، وتعبيرها عن الإرادة، وتحمل المسؤولية المدنية عن أضرارها، والحد من مسؤولية المصنعين والمشغلين عن السلوك الخاطئ للالآت الذكية.

ولا بد من الإشارة هنا إلى أنه ليست كافة الروبوتات على مستوى واحد من الذكاء الصناعي؛ حيث أن الروبوتات تصنف إلى روبوتات عادية غير متقدمة، وأخرى روبوتات ذكية تملك مستويات ملحوظة من الاستقلالية والتعلم الذاتي؛ فالأخيرة هي موضوع الشخصية الالكترونية، لذلك يجب عدم اطلاق تصرفات الروبوتات العادية التقليدية دون سيطرة بشرية،

---

[1]Roman dremlinge, criteria for recognition of AI as a legal person, previous reference, P. 108.

بينما يمكن أن نطلق استقلالية الروبوتات الذكية المتقدمة عبر منحها الشخصية الإلكترونية [١].

وبالمقارنة بين الموقف الأوروبي والتشريعات العربية، فإن التشريعات العربية بما في ذلك التشريعين المصري والأردني، لم تُشر صراحة إلى مسألة منح الروبوتات الذكية الشخصية الالكترونية؛ حيث لا يزال المفهوم حديث قانوناً، وعند البحث في بعض التطبيقات العلمية لحالة الروبوتات الذكية، فمثلاً نجد أن السفن ذاتية القيادة لم تنظم من قبل المشرعين المصري والأردني، بينما نظما الأحكام الخاصة بالسفينة العادية؛ فالمشرع المصري في القانون البحري المصري اعتبر السفينة مالاً منقولاً [٢] وكذلك الحال بالنسبة للمشرع الأردني الذي اعتبر السفينة في قانون التجارة البحرية مالا منقولاً [٣]، وقد أشار القضاء الأردني صراحة إلى عدم تمتع السفينة بأي شخصية معنوية فهي مجرد مال منقول وأن مخاصمتها دون مالكها مخالف للقانون [٤]، وأيضاً سار بذات النهج القانوني المشرع الإماراتي في قانون التجارة البحري الإماراتي باعتبار السفينة مالاً منقولاً وجزءاً من ذمة المالك أو المشغل [٥]،

---

[١] رانيا عزب، العقود الرقمية في قانون الانترنت "دراسة تحليلية مقارنة في الفقه والتشريعات العربية والأمريكية والأوروبية"، بدون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، لسنة ٢٠١٢م، ص ٢٥٥-٢٥٧.

[٢] نصت المادة (٤) من قانون التجارة البحرية المصري رقم (٨) لسنة (١٩٩٠م) على أنه: "مع مراعاة الأحكام المنصوص عليها في هذا القانون تسري على السفينة احكام المال المنقول عدا حكم تملكه بالحيازة"، القوانين الرئيسية، منشورات محكمة النقض المصرية.

[٣] نصت المادة (٣) من قانون التجارة البحرية الأردني رقم (١٢) لسنة (١٩٧٢) وتعديلاتها على أنه: "السفن أموال منقولة تخضع للقواعد الحقوقية العامة مع الاحتفاظ بالقواعد الخاصة المنصوص عليها في هذا القانون" منشورات قسطاس للمعلومات القانونية.

[٤] الحكم رقم ١٢٤، لسنة ٢٠١١، محكمة بداية حقوق العقبة، تاريخ الحكم ٢٠١١/١١/٣٠م، الأردن ، منشورات قسطاس القانونية.

[٥] سلام القاسم، النظام القانوني للسفن ذاتية القيادة: دراسة تحليلية في القانون الإماراتي، مرجع سابق، ص ٢٢.

وهذا يعني أن السفن ذاتية القيادة لا تمتع بالشخصية القانونية في ظل التشريعات السابقة في حال انتشار استخدامها داخل دول التشريعات السابقة.

بينما يعترف كلٌ من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية بإمكانية قدرة الروبوتات الذكية على إبرام العقود، وإتمام الصفقات، والبيع، وتقديم الخدمات بشكل مستقل وتلقائي. وحقيقة الأمر أن الاعتراف بالشخصية الافتراضية للروبوتات الذكية منوط بقبول المجتمعات، فمثلاً؛ هناك مجتمعات تعترف بالشخصية القانونية الاعتبارية لبعض مظاهر الحياة الطبيعية والبيئية؛ حيث إعتبرت محكمة مفوضية نيوزلندا نهر (وانجانواي) بأنه صاحب شخصية قانونية؛ وفق نظرة المجتمع إليه بأنه كيان حي غير قابل للتجزئة.

كما وتتجه أبحاث (علماء الانثروبولوجيا) نحو التمهيد إلى الإعتراف للحيوانات بالشخصية القانونية وخاصةً أنها تعامل في بعض الدول الأوروبية كأحد أفراد الأسرة مع تمتعها بالحقوق، أضف إلى ذلك أن (إختبار تورنج) الذي سبق وتمت الإشارة إليه يشير إلى أن هناك قبول إجتماعي نحو تمتع الروبوتات بالشخصية القانونية، وهذا ما يطلق عليه الإعتراف المجتمعي بالشخصية الإعتبارية غير النموذجية (ما عدا البشر والشركات)؛ وهي شخصية مفترضة قانوناً ذات مفهوم مختلف عن الشخصية الاعتبارية التقليدية. ولا يعني ذلك أن الاعتراف المجتمعي للأشياء البيئية وغيرها ضروري لاعتبار توافر الشخصية المفترضة، وإنما يعني أن عدم الاعتراف المجتمعي يشكل عقبة في الإعتراف للروبوتات الذكية والمظاهر البيئية وغيرها بالشخصية القانونية المفترضة غير النموذجية.

كما ويرى الفقه الغربي بأن منح الشخصية للروبوتات الذكية جائز بالقدر الذي لا يتعارض مع القواعد القانونية وخاصةً فيما يتعلق بالحقوق اللصيقة بالإنسان. بينما يرى جانب أخر أنه لا يمكن تصور منح الالآت الذكية الشخصية في ظل الإساءة إليها؛ حيث لا يزال الباحثون والمصممون يسيئون ويركلون الروبوتات ويعاملونها كأشياء جامدة ليس لديها قيمة

قانونية، في حيث أن الشخصية القانونية تعني عدم الإساءة للشخص وتوفير الحماية القانونية له من التعدي، لذلك يجب على المصممين عدم التعدي على الروبوتات حتى تتطور نظرة القانون تجاه الروبوتات في منحها قيمة قانونية [١].

المطلب الثاني

غموض نظرية الشخصية الإلكترونية للروبوتات الذكية

تاريخياً، تعود جذور مصطلح الشخص الالكتروني "إلى مقال تم نشره في مجلة (LIFE35)، حيث تضمن المقال الإشارة وللمرة الأولى إلى ما يسمى "بالشخص الالكتروني"، ثم قُدِم المصطلح مؤخراً في مسودة التقرير الأوروبي مع المقترحات والتوصيات إلى لجنة الشؤون القانونية داخل البرلمان الأوروبي بخصوص الروبوتات الذكية، ولم يقصد من وراء إدخال هذا المصطلح إلى البرلمان الأوروبي المساواة بين الروبوتات الذكية والإنسان البشري، وإنما تم اقتراحه والإشارة إليه لأداء مهمة قانونية، والتعبير عن الرغبة في خلق أوضاعٍ قانونية جديدة للالآت الذكية [٢].

ولا بد من الإشارة هنا، إلى أن مصطلح "الشخصية القانونية" في حد ذاته لم يكن معروفاً ولا ثابتاً على مر العقود الماضية، كما لم تحدد المفاهيم العامة للشخصية القانونية حتى بعد منح الإنسان البشري شخصيته الطبيعية في القانون، وكذلك الحال بالنسبة للشخصية الإعتبارية؛ حيث أنه في وقت لاحق ومع تقدم النظم القانونية تم إعادة النظر في الشخصية

---

(1)Roman dremliuge, criteria for recognition of AI as a legal person, P. 109-110.

(2)Filip Alexandre, the legal status of artificially intelligent robots, personhood, taxation and control, dissertation project to qualify for the degree of master of laws (LL.M.) in international business law, Tilburg university, Netherlands, 12th of June of 2017, P.17.

القانونية للكيانات القانونية المعنوية وصولاً إلى الاعتراف لها بالشخصية الاعتبارية في وقت متأخر؛ حيث واجهت جدل فقهي محتدم حول تعريفها وبيان ماهيتها وطبعتها، فإذا كان الأمر كذلك بالنسبة لنوعي الشخصية التي تعترف بها الأنظمة القانونية، فلا عجب أن تواجه فكرة الشخصية الالكترونية غموضاً تشريعياً أو فقهياً.

وحتى القواعد الأوروبية لم تكن واضحة بشأن شخصية الروبوتات؛ فهي تشير إلى الشخصية القانونية للروبوتات دون أن تزيل الغموض الذي يحيط بالمصطلح، وكذلك الحال بالنسبة لتوصيات اللجنة الأوروبية حول الالآت الذكية؛ فهي مازالت تستفسر عن الوضع القانوني للروبوتات وتفكر فيما إذا كان بالإمكان منحها الشخصية الطبيعية – وهذا مُحال منطقياً- أو الشخصية الاعتبارية، أو اعتبارها مجرد أشياء، أو معاملتها كالحيوانات، دون أن توضح غموض موقفها الذي يرجع إلى عدة أسباب؛ فهناك مخاوف ومخاطر أوروبية حول الاعتراف الصريح والواضح للروبوتات بالشخصية القانونية، أضف إلى ذلك صعوبة التعامل مع الأوضاع القانونية للروبوتات في الوقت الحالي؛ فالروبوتات الذكية مازالت غير واضحة المعالم، وأن القضية مبنية على الخيال العلمي والقانوني[٣].

هذه النظرة المستقبلية من قبل الإتحاد الأوروبي ما زالت غامضة، وكذلك الحال بالنسبة لقوانين الولايات المتحدة الأمريكية التي ما زالت حتى هذه اللحظة ترى في الروبوتات مجرد آلات قابلة للبرمجة تعمل وفق أوامر تصدر عن المبرمج، على الرغم من توجه نظرة الولايات المتحدة الأمريكية نحو إنشاء أوضاع قانونية جديدة وربما منحها الشخصية القانونية، ومع ذلك فإن نظرتها ما زالت غامضة حتى الآن. ويترتب على ذلك أن

---

[3]Anrew Joint, Eu parliament: special legal status for robots and AI on the way, article in the (legal It insider), on the way, article in the (Legal It insider), https://legaltechnology.com/eu-parliament-special-legal- status-for-robots/,16th February 2017, watch date 20 October 2019.

الروبوتات الذكية لا يمكن أن تكون مسؤولة عن أضرارها داخل المنزل الذكي، أو أضراراها الناجمة عن اصطدام الطائرات بدون طيار بالطائرات عادية، وهذا لا يعني بالضرورة ترتيب المسؤولية المدنية على عاتق الصانع أو المشغل الذي قد لا يتوقع الضرر ولم يتسبب في حدوثه، فالروبوتات قد تعمل بشكل ذاتي عبر عملية التفاعل الديناميكي مع البيئة المحيطة، مما يقتضي بالضرورة إزالة الغموض حول الأوضاع القانونية التي تحيط بالروبوتات الذكية [٤].

وبالرغم من الغموض الذي يلف نظرية الشخصية الإلكترونية، فإن ذلك لا يعني أنها ضرب من الخيال العلمي؛ فالشركات أضحت تعتمد كثيراً في أعمالها وتصرفاتها على الالآت الذكية؛ حيث أنتشر استخدام روبوتات الرد الآلي داخل الشركات التجارية، وظهرت تطبيقات جديدة لمشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الصناعي؛ كالروبوتات البرمجية المتمثلة في محركات البحث الذكية على شبكة الانترنت والتي تساعد الإنسان في تحديد نقاط بحثه على شبكة الانترنت وبدقة عالية تتوافق مع رغباته الشخصية من خلال الرصد الذكي لجميع المعلومات التي أدخلت سابقاً على الانترنت من قبل الباحثين عن المعلومات. أضف إلى ذلك استخدام الروبوتات الطبية، والمركبات ذاتية القيادة التي باتت تعمل بشكل مستقل عن البشر مما يؤكد واقعية طرح نظرية الشخصية الالكترونية للروبوتات الذكية [٥].

---

[4]Ryan calo, Robots in American law, legal studies research paper submitted to the faculty of law, university of Washington, electronic copy available at: http://ssrn.com/abstract=2737598, 16 March 2016, P.41.

[٥] همام القوصي، "نظرية الشخصية الافتراضية" للروبوت وفق المنهج الإنساني- دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي-، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة محكمة، دون مجلد، ع٣٥، العام الرابع، مركز جيل البحث العلمي، سبتمبر سنة ٢٠١٩م ، ص ١٣.

وكذلك الحال على مستوى التشريعات العربية التي لم تناقش أصلاً نظرية الشخصية الإلكترونية، فمصطلح "الشخص الالكتروني" يعتبر حديث ودخيل على التشريعات العربية التي ما زالت ترى عدم وجود حاجة قانونية لتنظيم هذه الشخصية؛ ذلك أن ظاهرة الروبوتات الذكية لم تنتشر في البلاد العربية بصورة تتطلب من المشرع العربي التدخل لترتيب الأوضاع القانونية للروبوتات الذكية، فالغموض يحيط بنظرية الشخصية الالكترونية على مستوى الوطن العربي تشريعاً، وفقهاً. أضف إلى ذلك أن المشرع العربي ما زال ينظر للحيوانات كأشياء لاعتبارات دينية واجتماعية. بينما يربط المشرع والفقه الأوروبي شخصية الروبوتات بشخصية بالحيوانات التي نقلها المشرع الأوروبي من نطاق الأشياء إلى فكرة الأشخاص،فأضحت المرتكز الذي يستند إليه النظام القانوني الغربي في طرح نظرية الشخصية القانونية للروبوتات الذكية [٦].

لكن ذلك لا يعني عدم تطرق جانب من الفقه القانوني العربي لعرض نظرية منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية،محاولاً إزالة الغموض الذي يدور حولها، حيث يرى جانب من الفقه العربي أن الشخصية القانونية للروبوتات الذكية هي شخصية إفتراضية، بمعنى أنها عبارة عن إفتراض قانوني تقتضيه مبررات عملية، وهي على عدة مستويات كالآتي:

١- الشخصية الإفتراضية للروبوت في المرتبة الشيئية:

لايزال موقف المشرع العربي تجاه الروبوتات وكأنها أشياء جامدة وتقليدية، وهذا الموقف بالنسبة له ثابت في جميع أشكال وأنواع وأصناف الروبوتات؛ فالروبوتات بنظر المشرع

---

[٦] محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسانية (Robots) "الشخصية والمسؤولية ... دراسة تأصيلية مقارنة" قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسانية لعام ٢٠١٧، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، محكمة، السنة السادسة، ع٤، ع ت ٢٤، الكويت، ربيع الأول-ربيع الثاني لعام ١٤٤٠هـ ، ديسمبر لسنة ٢٠١٨م ، ص ١١٤-١١٥.

العربي سواء كانت تقليدية أو متقدمة ذكية هي آلات ميكانيكية تعامل معاملة الأشياء الجامدة التي لا تعي ولا تعقل. وهذا الوضع القانوني لم ينشأ بسبب قناعة المشرع العربي بأن الروبوتات لا تستحق الارتقاء عن مستوى الشيء، وإنما نتيجة التطور المفاجئ والسريع في قدرات الآلة الذكية التي أضحت تملك ذكاءً صناعياً لم يستطع معه المشرع العربي مواكبة التطور التقني للآلة الذكية. ومعنى ذلك أن الروبوتات الذكية في نظر التشريعات العربية (المصري و الأردني والكويتي..)كالعدم ، ولا ترتقي إلى منزلة الشخصية الالكترونية التي نادى بها الفقه والمشرع الأوروبي [٧].

٢- الشخصية الإفتراضية للروبوت في المرتبة المعنوية غير المميزة:

يتدرج الإنسان في مراحل الشخصية الطبيعية القانونية من (مراحل العدم)، إلى مستوى متقدم من التمتع بالحقوق وتحمل الإلتزامات يطلق عليها مرحلة (التمييز)، فالإنسان (عديم التمييز) يعترف له القانون بالشخصية القانونية، لكنها ناقصة وغير مكتملة إلى حين وصوله إلى مرحلة (التمييز) التي يكتسب خلالها الملكات والقدرات الفكرية اللازمة حتى يصبح قادراً على تمييز التصرفات التي تصب في صالحه، وينأى عن التصرفات والأفعال التي تضره أو تلحق به خسارة [٨].

لذلك إرتأى المشرع المصري والأردني والكويتي إلى عدم منح الإنسان عديم التمييز أو ناقص الأهلية الشخصية القانونية الكاملة؛ حيث نصت المادة (٤٥) من القانون المدني المصري على أنه: "لا يكون أهلاً لمباشرة حقوقه المدنية من كان فاقد التمييز لصغر

---

[٧] همام القوصي، "نظرية الشخصية الافتراضية" للروبوت وفق المنهج الإنساني- دراسة تأصيلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، مرجع سابق، ص ١٧.
[٨] همام القوصي، مرجع نفسه، ص ٢٥.

في السن أوعته أو جنون" [٩]، كما ونصت المادة (٤٤) من القانون المدني الأردني على أنه: "١. لا يكون أهلاً لمباشرة حقوقه المدنية من كان فاقد التمييز لصغر في السن أوعته أو جنون" [١٠]. وأيضاً نصت المادة (٨٦) من القانون المدني الكويتي على أنه: " ١. أهلية الصغير غير المميز لأداء التصرفات معدومة. وتقع كل تصرفاته باطلة" [١١] وغيرها الكثير من النصوص القانونية التي تنظم أهلية الإنسان، والتي تُشير إلى أن الصبي غير المميز لا يتمتع بالشخصية القانونية الكاملة؛ بمعنى أنها ناقصة ولايستطيع بموجبها إجراء التصرفات المدنية مطلقاً، لكنه يصلح بناءً على الشخصية القانونية الناقصة استقبال الحقوق المالية باعتبار فيهاإثراء ومنفعة لذمته المالية.

لذلك اتجه الفقه القانوني الفرنسي وجانب من الفقه العربي إلى إسقاط تلك المفاهيم على الشخصية الافتراضية للروبوتات الذكية وإعتبارها شبيهة بالصبي غير المميز الذي يدير إموره وليه؛ فهي كالكائنات البشرية قادرة على أداء مهام بشرية عن طريق محاكاة الذكاء البشري، لكنها لم تصل إلى مرحلة التمييز، وإنما هي عديمة التمييز، وبالنتيجة فإن هذه الشخصية الإفتراضية للروبوتات الذكية تدخل في المرتبة المعنوية غير المميزة التي تؤهلها لاكتساب الحقوق وإثراء ذمتها مالياً وحصر مسؤوليتها المدنية في حدود ذمتها المالية وما يزيد عن ذلك يتحمله الصانع أو المشغل للروبوت الذكي [١٢].

---

[٩] المادة (٤٥)، القانون المدني المصري وتعديلاته، رقم ١٣١، لسنة ١٩٨٤م، نوع الجريدة (القوانين الرئيسية) ، منشورات الموقع الرسمي لمحكمة النقض المصرية .

[١٠] المادة (٤٤)، القانون المدني الأردني، رقم ٤٣، لسنة ١٩٧٦، المنشور بالصفحة الثانية، عدد الجريدة الرسمية (٢٦٤٥)، تاريخ ١٩٧٦/٨/١، منشورات مركز عدالة .

[١١] صادق الركابي، المادة (٨٦)، القانون المدني الكويتي، رقم (٦٧)، لسنة ١٩٨٠م، المنشور في الكويت اليوم، العدد (١٣٣٥)، تاريخ ١٩٨١/١/٥م، الطبعة الثانية، الكويت، بدون سنة نشر، ص ٢٧.

[١٢] همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية "للروبوت وفق المنهج الإنساني- دراسة تأصيلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، مرجع سابق، ص ٢٥-٢٦.

وبما أن الروبوتات عديمة التمييز، وغير عاقلة، ولا تعي نتيجة تصرفاتها، فقد تبنى المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي موقفاً خاصاً تجاه تفسير الشخصية القانونية التي تتمتع بها الروبوتات في كونها محكومة بالإدارة الإنسانية وتابعة لها؛ فالمجلس الأوروبي يرفض فكرة منح الروبوتات الشخصية القانونية المستقلة، ويعترف لها بالشخصية القانونية المنقادة للصانع أو المشغل بدليل إستخدامه مصطلح (الشخص المنقاد)؛فهي غير مدركة لأعمالها، وهذا الوضع القانوني لا يخولها التمتع بالشخصية الكاملة المستقلة عن النائب الإنساني [١٣].

٣- الإرتقاء من المرتبة المعنوية غير المميزة إلى الإنسانية:

تُعد فترة التمييز جوهرية في حياة الشخص القانوني؛ ومنها ينتقل الشخص من مرحلة نقصان الأهلية، والتي تقتصر على مجرد اكتساب الحقوق، وتحمل الإلتزامات ضمن ضوابط وقيود قانونية، إلى مرحلة التمييز التي يصبح فيها الشخص قادراً على إبرام التصرفات القانونية التي تؤدي إلى إكتساب الحقوق وتحمل الإلتزامات، بعيداً عن الضوابط والقيود القانونية التي تحكم تصرفات الصبي غير المميز أو الشخص عديم التمييز.

وبإسقاط المفاهيم القانونية السابقة على مفهوم الشخصية القانونية للروبوتات، فإنه من الصعوبة إن لم يكن مستحيلاً القول بالشخصية المميزة للروبوتات الذكية، فالتمييز يعني التمتع بقدرة ملائمة لاتخاذ القرار بحرية وإمكانية ذهنية وعقلية تستطيع التكييف مع ظروف الحياة وما يحيط بها من مخاطر مالية وهذا ما لا يمكن تصوره حالياً بالنسبة للروبوتات الذكية، بالرغم من استقلاليتها وقدرتها على الحركة والمحاكاة لذكاء البشر. لكن الفقه القانوني

---

[١٣] محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة (Robots) "الشخصية والمسؤولية.. دراسة تأصيلية مقارنة " قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧،بحث منشور في مجلة القانون الكويتية العالمية، محكمة، السنة السادسة، ع٤، ع ت ٢٤، ديسمبر لسنة ٢٠١٨م، ص ١٠٩-١١٠.

الياباني أشار إلى أن هذا الطرح القانوني ليس بعيداً عن الآلة الذكية التي ستكون قادرة مستقبلاً على التكيف والإدراك كالإنسان البشري [١٤] .

الخاتمة

يلاحظ بأن المنهج الفقهي والأوروبي يسعى إلى تغطية الروبوتات الذكية بالتنظيم القانوني؛ فالقانون الأوروبي يشير إلى عدم كفاية القواعد القانونية الحالية في معالجة المشاكل والمسائل القانونية للروبوتات الذكية، وأنه من بات من الضروري تغيير النظرة التقليدية للشخصية القانونية وعدم حصرها في مفهوم الشخصية الطبيعية أو الإعتبارية . وقد تقاوت موقف الفقه الأوروبي بين مؤيد، ومعارض لفكرة منح الشخصية القانونية الإلكترونية للالآت الذكية . بينما أشار جانب من الفقه الفرنسي والعربي إلى مسألة منح الروبوتات الذكية شخصية إفتراضية بالمرتبة الشيئية قد تصل إلى المرتبة المعنوية غير المميزة.

وبناءً على ماسبق يمكن التوصل إلى النتائج والتوصيات الآتية حول منح الروبوتات الذكية الشخصية الإفتراضية والإلكترونية :

النتائج :

١. الروبوتات الآت ذكية تستطيع إبرام العقود والصفقات، وقد تلحق أضراراً بالغير بسبب قراراتها الذاتية التي لاعلاقة لصانعها أو مشغلها في إتخاذها، مما يقتضي إعادة النظر في المركز القانوني للروبوتات الذكية .

٢. إن فكرة الشخصية الإفتراضية الإلكترونية للروبوتات الذكية فكرة جيدة وملائمة، لكنها مازالت غامضة وتفتقد للبيئة التشريعية الملائمة.

---

[١٤] همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية "للروبوت وفق المنهج الإنساني- دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي - ، مرجع سابق، ص ٣٥.

٣. معاملة الروبوتات الذكية كالحيوانات فكرة غير سديدة، وخاصةً أن الحيوانات بحد ذاتها ما زالت غالبية القوانين تعاملها كأشياء بلا شخصية قانونية .

٣.قد تعامل الروبوتات الذكية معاملة الأشياء التي لاشخصية لها، باعتبارها الآت جامدة أو أصناماً كما عبر عن ذلك الفقه القانوني الغربي .

٤. يحاول جانب من الفقه الفرنسي والعربي إضفاء الشخصية القانونية على الروبوتات الذكية من خلال تطبيق فكرة الشخص غير المميز على الالآت الذكية، وهو مجرد طرح قانوني قد يمهد الطريق نحو أوضاعاً قانونية جديدة .

التوصيات :

١. ضرورة تدخل المشرع مبدئياً في معالجة الأوضاع القانونية للروبوتات الذكية، لحسم أي خلاف فقهي أو قضائي قد يثور مستقبلاً في حال إنتشار التعامل بالروبوتات الذكية .

٢. عدم منح الروبوتات الذكية الشخصية الإفتراضية الإلكترونية في الوقت الحالي في ظل عدم وضوح الرؤية الكاملة لمفهوم هذه النظرية، بالإضافة إلى عدم وجود بيئة تشريعية ملائمة لهذا التطور الهائل ؛ فالأمر بحاجة إلى تدخل على مستوى دولي للإحاطة بالجانب العملي المعقد للروبوتات الذكية ومن ثم منحها الشخصية القانونية,

٢. إجراء مزيد من الدراسات الفقهية على مستوى الوطن العربي حول المركز القانوني للروبوتات الذكية؛ وذلك لإثراء المعرفة القانونية العربية .

قائمة المراجع والمصادر :

أولاً : المراجع الفقهية هجائياً :

١. رمضان أبو السعود، النظرية العامة للحق، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر ، لسنة ٢٠٠٥م.

٢.رانيا عزب، العقود الرقمية في قانون الانترنت "دراسة تحليلية مقارنة في الفقه والتشريعات العربية والأمريكية والأوروبية"، بدون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، لسنة ٢٠١٢م.

٣.شريف محمد غنام، دور الوكيل الالكتروني في التجارة الالكترونية، دراسة في ضوء أحكام إتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بإستخدام الخطابات الإلكترونية في العقود الدولية ٢٠٠٥ ، دون طبعة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، لسنة ٢٠١٢م.

٤.عبد الرزاق احمد السنهوري ، علم أصول القانون، خلاصة المحاضرات التي ألقاها الأستاذ عبدالرزاق السنهوري على طلبة السنة الأولى بكلية الحقوق في علم أصول القانون كمقدمة تمهيدية لدراسة القانون، دون طبعة، مطبعة فتح الله إلياس نوري وأولاده بمصر، مصر، لسنة ١٩٣٦م.

ثانياً : الأبحاث هجائياً:

١. محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسانية (Robots) "الشخصية والمسؤولية ... دراسة تأصيلية مقارنة" قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسانية لعام ٢٠١٧، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، محكمة، السنة السادسة، ع٤، ع ت ٢٤، الكويت، ربيع الأول- ربيع الثاني لعام ١٤٤٠هـ ، ديسمبر لسنة ٢٠١٨م .

٢. محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة(Robots) "الشخصية والمسؤولية.. دراسة تأصيلية مقارنة " قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧،بحث منشور في مجلة القانون الكويتية العالمية، محكمة، السنة السادسة، ع٤، ع ت ٢٤، ديسمبر لسنة ٢٠١٨م.

٣. همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت"تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل" : دراسة تحليلية إستشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، محكمة، دون مجلد، ع ٢٥، لسنة ٢٠١٨م.

٤. همام القوصي، "نظرية الشخصية الافتراضية" للروبوت وفق المنهج الإنساني- دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي-، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة محكمة، دون مجلد، ع٣٥، العام الرابع، مركز جيل البحث العلمي، سبتمبر لسنة ٢٠١٩م .

ثالثاً : الرسائل :

١. سلام القاسم ، النظام القانوني للسفن ذاتية القيادة: دراسة تحليلية في القانون الإماراتي، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات، مايو لسنة ٢٠٢٠م.

رابعاً : القوانين :

١. القانون المدني المصري وتعديلاته، رقم (١٣١)، لسنة (١٩٤٨م) .
٢. قانون التجارة البحرية المصري رقم (٨) لسنة (١٩٩٠م) .
٣.القانون المدني الأردني، رقم (٤٣)، لسنة (١٩٧٦م) .
٤.قانون التجارة البحرية الأردني رقم (١٢) لسنة (١٩٧٢) .
٥. القانون المدني الكويتي، رقم (٦٧)، لسنة (١٩٨٠م) .

خامساً : اتفاقيات دولية :

١. اتفاقية مقر المبرمة بين حكومة المملكة الأردنية الهاشمية والمبادرة العربية للأعمال عام ٢٠١٢م.

سادساً : قرارات المحاكم :

١.الحكم رقم ١٢٤، لسنة ٢٠١١، محكمة بداية حقوق العقبة، تاريخ الحكم ٢٠١١/١١/٣٠م، الأردن ، منشورات قسطاس القانونية.

سابعاً : المراجع الأجنبية :

(1)Susana Navas, Robots and civil liability (onging work within the Eu), article published on the official blog of unio- Eu Law journal, September 24, 2019, https//officialblogofunio.com/2019/09/.

(2)S.M.Solaiman, legal personality of robots, corporations, idols and chimpanzees: a quest for legitimacy, humanities and the arts-papers, faculty of law, university of Wollongong, Australia, 2017.

(3)Gerhard wagner, Robot liability, working paper No.2 des forschungsinstituts fur recht und digital transformation, Germany, 2019.

(4)SM. Solaiman, legal personality of robots, corporations, idols and chimpanzees: a quest for legitimacy, previous reference, p.4.
(5)Horst Eidermuller, Robots legal personality, article published on the site faculty of law, university of oxford, 08 March 2017.
(6)A.Atabekovolegyastrebov, legal status of artificial intelligence across countries: legislation on the move, article in European Research studies journal, vol XXI, 1554, January 2018.
(7)Cindy Rossum, Liability of robots: legal responsibility in cases of errors or malfunctioning, LLmpaperin law, paculty of law, CHENT UNIVERSITY, Belgium, 2017- 2018.
(8)Legal Affairs, European parliament, Artificial Intelligence and civil liability, study requested by the (JURI) committee, policy department for citizens right and constitutional affairs directorate-General for internal policies, July 2020.
(9)Ygopagallo, vital, Sophia, and co.- the quest for the legal personhood of robots, article published on the site (MDPI), Journal information, robotics, published: 10 September 2018, Watch date 3/8/2019. P.4-5.
(10)Roman dremliuga, and others, criteria for recognition of AI as a legal person, research published in a journal of politics and law, vol 12, No 3, published by condian center of science and education, Canada, 2019. P.107.
(11)Committee on legal Affairs, European parliament, section (T), draft report with recommendations to the commission on civil law rules on robotics (2015/2013(INL), 2014-2019.
(12)Filip Alexandre, the legal status of artificially intelligent robots, personhood, taxation and control, dissertation project to qualify for the degree of master of laws (LL.M.) in international business law, Tilburg university, Netherlands, 12th of June of 2017.
(13)Anrew Joint, Eu parliament: special legal status for robots and AI on the way, article in the (legal It insider), on the way, article in the (Legal It insider), https://legaltechnology.com/eu-parliament-special-legal- status-for-robots/,16th February 2017, watch date 20 October 2019.
(14)Ryan calo, Robots in American law, legal studies research paper submitted to the faculty of law, university of Washington, electronic copy available at: http://ssrn.com/abstract=2737598, 16 March 2016.

[15]Legal affairs, European parliament, study in European civil law rules in Robotics, October 2016.This document is available online at : http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/supporting-analyses-search.html.

ثامناً : المقالات والأبحاث الأجنبية :

[1]Isabelle pottier, Reponse aux opposants a la creation dune (personnaliteelectronique), article publie sur le site alainbensoussan avocets: https://www.alain-bensoussan.com/avocats/personnalite -electronqe-robot/2018/05/09/, puble 9/5/2018, Mis Ajour 29/11/2018, watch date 28/9/2019.
[2]Christian M. Theissen, the new German bill on automated vehicles- and the resulting liability changes, paper presented to the Stuttgart international symposium, Germany, 2018.

تاسعاً : القوانين الأوروبية :

.
[1]European parliament, civil law rules on robotics.