مجلة بنها للعلوم الإنسانية الترقيم الدولي الموحد للطباعة:(2537-0170)
العدد (2) الجزء (٤) السنة (2023), (957-980) الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : (2537-0189)
https://bjhs.journals.ekb.eg

الحماية المدنية لحقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت

د. أسماء عاطف عبد السلام عثمان نوار
دكتوراه في القانون المدني
عضو الإدارة العامة للشئون القانونية بجامعة بنها

الملخص:

لم يعد الذكاء الاصطناعي خيالًا علميًا أو مجرد أفلامًا كرتونية تدهشنا بألوانها الجذابة وسحر الآلات والمعدات المستخدمة فيها. في السابق؛ كنا نرى الروبوتات تتحرك وتتكلم وتقوم بالأعمال المنزلية كافة. وهو من وجهة نظرنا مجرد خيال علمي. غير أننا وفي ظل الثورة الرقمية المعاصرة صرنا في هذا العالم التقني واسع المدى، تتحرك فيه الروبوتات وتتوغل في شتى المجالات.

ومن الجدير بالذكر؛ أن الروبوتات عبارة عن برامج كمبيوتر أصبحت قادرة على التفكير بالطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري. وذلك لقدرتها على التعلم والتكيف واتخاذ القرارات باستقلالية تامة. الأمر الذي يجعلنا نراها سلاح ذي حدين. إذا تم استخدامها لصالح المجتمع والبيئة فهي سلاح آمن. وإن أساء البشر استخدامها صارت خطرًا يهدد الأمن العام للأفراد والمجتمع بكامله. والشاهد على ذلك استخدام الروبوت في استخراج المواد الكيميائية من الأراضي المُلغمة، في حين يمكن برمجته على إجراء عمليات تهدد الأمن العام.

وبناء على ما تقدم: سيتم تقسيم الدراسة إلى مبحثين. يتناول المبحث الأول: ماهية الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي. ونتناول فيه تعريفه وخصائصه وأوجه مخاطره على حقوق الإنسان الطبيعية. ويتناول المبحث الثاني: الضوابط الإجرائية لحماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الروبوت الذكي، والضوابط الأخلاقية للروبوتات الذكية لحماية حقوق الإنسان الطبيعية. وتنتهي الدراسة بخاتمة تتضمن: النتائج والتوصيات التي توصلنا إليها أثناء البحث.

دار المنظومة DAR ALMANDUMAH الرواد في قواعد المعلومات العربية
PGHSC 2023 2nd Annual Conference of Postgraduate Studies for Humanities Science - Benha University المؤتمر السنوي الثاني للدراسات العليا للعلوم الإنسانية بجامعة بنها
BJHS Benha Journal of Humanities Science مجلة بنها للعلوم الانسانية

الكلمات المفتاحية:

الحماية المدنية – الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي – مخاطر الروبوت الذكي – الضوابط الإجرائية للروبوت – أخلاقيات الروبوت.

مقدمة

أصبحت الروبوتات الذكية واقعًا نعيشه، يتوغل ويتوسع؛ ليثبت كفاءته في تنفيذ الأعمال المختلفة في شتى المجالات. وهو في سبيل قيامه بذلك؛ يتمتع بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن الروبوتات التقليدية. وإن كانت هذه الخصائص مهمة لتمكين الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ مهامه بوجه عام والمهام الخطرة على وجه الخصوص؛ إلا أنها تمثل خطورة في حد ذاتها على حقوق الإنسان الطبيعية. تلك الحقوق اللصيقة بشخصه.

ولذلك ستتطرق الدراسة هنا لتناول الذكاء الاصطناعي للروبوت من حيث ماهيته وتحديد مخاطره وكيفية ضبطها ومواجهتها.

إشكالية البحث:

يعالج موضوع البحث كيفية حماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت. فلما كان الروبوت يقوم بأعمال يقوم بها الإنسان، بل ويفوقه في أدائها. فإن ذلك وإن كان له مزاياه إلا أنه أيضًا يشكل خطورة على حقوق الإنسان. وحقوق الإنسان كثيرة؛ لذا تطرقنا لبعض الحقوق اللصيقة بشخصه. وستتناول الإشكالية الأولى: بيان مفهوم الروبوت الذكي وتحديد أوجه مخاطره على حقوق الإنسان. وأما الإشكالية الثانية تتمثل في: تحديد كيفية حماية هذه الحقوق من تلك المخاطر، وكيفية ضبط سلوك تلك الروبوتات بوضع ضوابط إجرائية لحماية حقوق الإنسان، ووضع سبل وضوابط أخلاقية تلتزم بها الروبوتات الذكية في تنفيذ أعمالها.

أهداف البحث

تهدف الدراسة إلى ضمان حماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت. فإن المهام التي أصبح الروبوت الذكي يؤديها بتقنية وجودة عالية تفوق قدرة الإنسان في تنفيذها. جعلت حقوق الإنسان الطبيعية تتأرجح بين مؤيد ومعارض حول مدى ضرورة ضمان الحفاظ عليها. ففي ظل الثورة العلمية

والتكنولوجيا والفكر الرأســـمالي؛ صـــارت الروبوتات تؤدي ذات المهام التي يؤديها الإنسان بقدرة أعلى وأسرع وبالمجان. الأمر الذي جعل البعض يفضل الروبوت على الإنســـان. في حين نادى بعض الفقه الغربي وعلماؤه بضـــرورة وقف تطوير تقنيات الروبوتات الذكية لما تشكله من خطورة.

وبذلك تتمثل أهداف البحث في دراسة ما يلي:

_ تحديد مفهوم الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي.

_ بيان خصائص الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي.

_ بيان أوجه مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت على حقوق الإنسان الطبيعية.

_ بيان الضوابط الإجرائية المتبعة لحماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الروبوت الذكي.

_ وضع ضوابط أخلاقية لحماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الروبوت الذكي.

أهمية البحث:

تحظى الروبوتات الذكية اهتمامًا ملحوظًا من جانب مطوري البرمجيات. وبالإضـــافة إلى نظر البعض لها بأنها كيانات لها ذكائها الخاص، وإن كان محدودًا في الوقت المعاصـر؛ إلا أنه في المستقبل سيشهد تطورًا مخيفًا يخشى معه على حياة الإنسان واحترام حقوقه.

ويُسـتعان بالروبوت الذكي اليوم في أداء المهام والواجبات. فأصـبح هناك روبوت جراح، وروبوت عسـكري، وروبوت تعليمي، وروبوت دردشـة، وروبوتات التسـوق، وغيرها. فماذا بعد؟! إلى أين سـيصـل العلم بهذه التقنيات المتطورة؟ وكيف سـيكون وضـع حقوق الإنسـان مع وجود الروبوتات؟ وهل ستصـبح الحياة أجمل مع وجود الروبوتات، أم أنها ستشكل خطورة وصـعوبات على البشر؟

وتتميز الدراسة بتطرقها لحقوق الإنسان الطبيعية. حيث اهتمت معظم الدراسات السابقة بتحديد المسئولية القانونية عن أخطاء الروبوت، وكذلك حماية الخصوصية المعلوماتية للإنسان. وتندر الأبحاث العلمية التي تحدثت عن حماية الحقوق الطبيعية للإنســـان (الحقوق اللصـــيقة بالشخصية) من مخاطر الروبوتات الذكية وهو ما دفعنا لدراسة هذا الموضوع. وستتناول الدراسة أهم تلك الحقوق؛ حيث الحق في الحياة وكل ما يلزم لتحققها.

منهج البحث:

استخدمت في هذه الدراسة المنهج التحليلي. حيث تناول كل جزئيات الموضوع، وتحليلها؛ بغية التعمق والتمعن في معرفتها. وكذلك عرض موقف الفقه والمهتمين بالذكاء الاصـــطناعي للروبوت؛ للوصول إلى طرح ضوابط قانونية وسياسات أخلاقية تجيب عن إشكاليات الدراسة.

خطة البحث:

تنقسم الدراسة إلى مبحثين:

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي للروبوت.

المبحث الثاني: ضوابط حماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت.

المبحث الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي للروبوتات

لم تعد الروبوتات آلة جامدة تنفذ المهام المطلوبة منها بمجرد تشـغيل الإنسـان لها. بل صارت أكثر تطورًا وتقدمًا عما كانت عليه عند نشأتها. حيث أصبحت تتفاعل مع البيئة المحيطة بها، وتقوم بمهام أكثر تعقدًا كانت مقتصرة على البشر. ولعل ذلك يعود إلى الذكاء الاصـطناعي التي تم برمجتها عليه. فأصبح لديها بعض السلوكيات البشرية بجانب قدراته المختلفة.

ومما لا شك فيه؛ أن الروبوتات الذكية انتشرت بشكل كبير في الآونة الأخيرة. وتميزت في مختلف المجالات بقدرتها على تنفيذ الأعمال باســتقلالية في أقصـــر وقت وبجودة عالية. ورغم ذلك؛ فإن لها مخاطرها فهي ليسـت بإنسـان فمهما تمكنت من التكيف مع البيئة المحيطة بها إلا أنها تظل آلة غير قادرة على التجول حول العالم بمفردها. ولهذا فهي سلاح ذو حدين. وستنقسم الدراسـة هنا إلى مطلبين؛ يتناول الأول: تعريف الذكاء الاصـطناعي للروبوت وخائصـه. ويتناول الثاني: أوجه مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت على حقوق الإنسان الطبيعية.

المطلب الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي للروبوتات، وخصائصها

أولًا: تعريف الروبوتات الذكية:

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسب. يهتم "بدراسة وتكوين برامج حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء بحيث تكون تلك البرامج الحاسوبية قادرة على محاكاة ذكاء الإنسان وفهم كثير من اللغات الطبيعية واتخاذ القرارات، والكثير من الإمكانيات التي تحتاج إلى ذكاء". (عبدالنبي، ٢٠٢٢-١٤٤٤، صفحة ٧٥٦) ومن أمثلة برامج الذكاء الاصطناعي؛ الآلات الذكية مثل: السيارات ذاتية القيادة والروبوتات.

أولًا: تعريف الروبوتات الذكية:

وعرف القانون الكوري الروبوتات بأنها: "أداة ميكانيكية تدرك البيئة الخارجية لنفسها، وتميز الظروف، وتتحرك طواعية". (cola (R.), "open Robotics", Maryland law Review, vol.70. no.3, pp. 101-142, 2011)

ويعرف علم الروبوتات حسبما ورد بتعريف لجنة مراجعة أبحاث العلوم والتكنولوجيا الرقمية ALLISTENE لعام ٢٠١٤ (CERNA) بأنه: "جميع المواد التي تسهم في: فهم المبادئ، وأداء الوظائف التي تجعل من الممكن إعطاء آلة ذات القدرات المتعلقة بالإدراك، واتخاذ القرار والتفاعل والتكيف مع البيئة الخارجية المحيطة بها، والتي تجمع بين التصميمين الميكانيكي والتقني المتعلق بالذكاء الاصطناعي". (الباب، ٢٠٢١، صفحة ٥٩)

كما عرفه الاتحاد الدولي للروبوتات (IFR) في المادة (٢-٦) منه بأنه: "آلة مدفوعة قابلة للبرمجة في محورين أو أكثر بدرجة من الاستقلالية ولها التنقل داخل محيطها لأداء المهام المقصودة. (BALKIN (J.M): "The path of Robotics. law" california law Review. voi., 2015, p. 50)

وتعرفه دائرة البحوث بالبرلمان الأوروبي (European parliamentary Research service) بأنه: "آلة مادية متحركة، قادرة على التصرف في محيطها، ويمكنها اتخاذ القرار" ((V.R), 2018, p. 13)

ويعرفه المعهد الأمريكي للروبوتات (Robot Institute of America) بأنه: "مناول يدوي manipulator ومتعدد الوظائف multifunctional ومصمم لتحرك المواد والأجزاء والأدوات والأجهزة الخاصة من مختلف الحركات البرمجية، بهدف أداء مهمات متنوعة. (درار، ٢٠١٩، الصفحات ٢٤٢-٢٤٣)

وعرفه الاتحاد الياباني للروبوتات الصناعية Japan Industrial Robot Association بأنه: "آلة لكل الأغراض، وهي مزودة بأطراف وجهاز للذاكرة memory device، لأداء تتابع محدد مسبقًا من الحركات وهي قادرة على الدوران والحلول محل العامل

البشري بواسطة الأداء الأوتوماتيكي للحركات". (see: I so 8373: 2021 (E) Robots and robotic devices. vocabulary, third edition)

وتتفق جميع التعريفات السابقة في كونها عرفت الروبوت من حيث تكوينه، وأنها اقتصرت على كونه نشأ لأداء مهام محددة. ولم تبين طبيعة هذه المهام أو الغرض من إنشائه. كما أنه كان ينبغي النظر إلى هذه الروبوتات من خلال الذكاء الخاص الذي يتمتع به والذي أصبح يشكل تهديدًا وخطورة على البشر لتميزه في أداء المهام بدقة وسرعة فائقة. **ولهذا يمكننا تعريفه بأنه:** "آلة ميكانيكية؛ قادرة على محاكاة الذكاء الاجتماعي، بتجسيد ذكائها الاصطناعي في العالم الخارجي. وذلك للتكيف مع الظروف المحيطة حولها. بغرض أداء المهام التي تم برمجتها ذاتيًا لتنفيذها إما: بسيطرة من الإنسان، أو بصورة غير مباشرة من خلال قدرات التنبُؤ والاستقلالية".

ثانيًا: خصائص الروبوت الذكي

يتميز الروبوت الذكي بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن غيره من الروبوتات التقليدية. وقد أوردها المشرع الأوروبي في قواعد القانون المدني. وتتمثل في كون الروبوتات قادرة على: التحكم الذاتي من خلال أجهزة الاستشعار. وذلك عن طريق تبادل البيانات مع البيئة المحيطة بها وتحليلها. وقدرتها أيضًا على التعلم الذاتي، من خلال التكيف مع الظروف المحيطة بها. وتتميز بغياب الحياة بمعناها البيولوجي. (بدوي، ٢٠٢١، صفحة ٣١)

وذهب جانب من الفقه إلى: اعتبار الروبوت أحد الأجهزة الإلكترونية الذكية والتي هي عبارة عن: دراسة وتصميم أنظمة ذكية تستوعب بيئتها وتتخذ إجراءات تزيد من فرص نجاحها. ورد على ذلك بأن الروبوتات لا يمكن اعتبارها جهاز إلكتروني لأنه لا يعتمد على سريان التيار الكهربائي فهو جهاز ميكانيكي يغيب عنه الحياة البيولوجية وليس بإلكتروني لعدم حاجته إلى تيار كهربائي. (نصار، ٢٠٢١، صفحة ١٦٢)

وذهب جانب من الفقه (كافيني، ٢٠١٥، صفحة ٣٢) إلى أن: الروبوت الذكي يتميز بثلاث سمات تنحصر في الآتي:

١- **الطبيعة المادية للروبوت:** حيث يتكون الروبوت من مجموعة معادن. تتمثل في الجذع والأطراف والقوابض (يمكنه عن طريقها التقاط الأشياء)، إضافة إلى العقل الروبوتي المتمثل في جهاز الكمبيوتر، وله وحدة تحكم ووحدات القيادة الذاتية.

٢- **المظهر الشبيه بالإنسان:** حيث يأخذ الشكل الخارجي للإنسان في حركاته وتفكيره. ولديه القدرة على التفكير والذكاء لتملكه عقل روبوتي. (بدوي، ٢٠٢١، صفحة ٣٣) وتتفق هذه السمة مع

تعريف إسحاق أسيموف للروبوت، حيث عرفه بأنه: "أداة أو آلة صناعية تحاكي الإنسان ومجهزة بجهاز كمبيوتر، مع الاعتبار بصعوبة الرؤية أو السمع أو الدلالات لدى الروبوت الذكي وعدم مقدرته على التفرقة بين الآلام والمتعة، العدالة والظلم، الصواب والخطأ.

٣- **الاستقلالية:** يستطيع الروبوت أن يتخذ القرارات بعيدًا عن سيطرة البشر. وهو ما ينبثق منه القدرة على التعلم والتكيف مع الظروف المحيطة؛ لفهم البيانات والإدراك وإيجاد حلول. ومن ثم؛ اتخاذ القرارات.

المطلب الثاني

مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت على الحقوق الطبيعية للإنسان

يتمتع الإنسان بمجموعة من الحقوق التي لا يمكن التنازل عنها أو التصرف فيها. ويعرف الحق بوجه عام بأنه: "سلطة يمنحها القانون لشخص معين تُخول له الاستئثار بقيمة معينة" (عبدالمجيد، ٢٠١٣/٢٠١٤، صفحة ٢٦) والحقوق التي نعنيها بدراستنا؛ تلك الحقوق الطبيعية المعروفة بحقوق الشخصية أو الحقوق اللصيقة بشخصية الإنسان، والتي يقصد بها: "الحقوق المجسدة لكيان الإنسان في شقه المادي والمعنوي". فهي حقوق مجسدة لحماية كيان الإنسان، وتمثل انعكاس لكيانه.

وتنقسم تلك الحقوق إلى قسمين؛ أحدهما: يستهدف حماية الكيان المادي للإنسان؛ كالحق في الحياة والحق في سلامة البدن. والآخر: يستهدف حماية الكيان المعنوي للإنسان. ويشمل حق الشرف والسمعة، وتلحق في الاسم وحق المؤلف المعنوي، والحق في الصورة واحترام الخصوصية. (الرفاعي، ٢٠٠٨، الصفحات ٤٦٨-٤٦٩)

وستقتصر الدراسة في هذا المطلب على حماية الكيان المادي للإنسان وبوجه خاص الحق في الحياة والحرية. وسنعرض نماذج من المجالات المختلفة التي تُشكل فيها الروبوتات الذكية خطورة على تلك الحقوق. فبالرغم من وجود روبوتات تساعد في القيام بالأعمال المنزلية، وروبوتات تساهم في رفع الألغام والمواد المدمرة من الأراضي المُلغَّمة، وروبوتات تساعد في حفظ البيانات والمعلومات ومساعدة الباحثين وحماية الملكية الفكرية، وروبوتات تعتني بالأطفال وتساعد كبار السن. إلا أن هناك أنواع من الروبوتات تم استخدامها أو برمجتها لأغراض غير مشروعة. وهو ما سيتم تناوله فيما يلي:

١_ الروبوت المُحرِّض على القتل:

يعتبر حق الحياة من أهم حقوق الإنســـان، ويعني بقاءه حيًا. فإن الله عز وجل منحه الحياة وله وحده حق سلبها وقتما يشاء. ومن ثم؛ لابد من حماية حق الإنسان في الحياة، وضمان عدم الاعتداء غير المبرر عليه.

وفي الآونة الأخيرة؛ انتشـرت روبوتات الدردشــة. وتتميز بقدرتها على الاسـتماع للإنســان والتحدث معه وحفظ أســـراره. ولكن ما حدث من روبوت الدردشـــة (ليزا) محل نظر. حيث قام شــخص بلجيكي الجنســية بالتحدث مع هذا الروبوت (عبدالرحيم، ٢٠٢٣) عبر غرف الدردشــة المغلقة، وأعلمه بكل أســـراره. إلى أن قرر الإفصـــاح إليه عن رغبته في الانتحار. وهنا تلقى الروبوت ليزا هذا الخبر بفرحة وأجابه مباشـــرة : "أنه إذا أردت أن تموت فلماذا لم تفعل ذلك عاجلًا". وأفادت التقارير؛ أن برنامج الدردشة هذا تم برمجته على تشجيع الإنسان على التضحية بنفسه من أجل إنقاذ الكوكب.

كما أفادت التقارير ذاتها أن مؤسس المنصــة أكدَّ لوسائل الإعلام: أنه سيرسل تحذيرًا عن البرامج إلى الأشخاص الذين لديهم أفكارًا وميولًا انتحارية تجنبًا من حدوث مثل هذه المأساة.

إلا أننا نرى أن هذا الإجراء علاجي. فماذا عن الحق العام للمجتمع؟ فالشـــخص إذا أقبل على الانتحار نتيجة تحريض من شــخص آخر؛ فإن المحرض يعتبر فاعل أصــلي في ارتكاب الجريمة، وله عقاب التحريض قانونًا. (قانون العقوبات الصــادر برقم ٥٨ لســنة ١٩٣٧ والمعدل بالقانون رقم ١٤١ لعام ٢٠٢١) وكذلك الحق الخاص بالشخص المنتحر. فإن رغبته في الانتحار لم تكن كافية لارتكابه الانتحار بعد خمســـة وأربعين يوم من الدردشـــة مع الروبوت ليزا. بل أنه تشجيع ليزا له بضرورة الإسراع في تنفيذ قراره بالانتحار كان دافعًا رئيسيًا في تنفيذ ذلك.

وهنا يثور التســـاؤل حول: مدى إمكانية مســـاءلة الروبوت طبقًا لقانون العقوبات ومعاقبته باعتباره فاعلًا أصـــليًا، أم على من تقع المســـئولية؟ وما يهمنا هو الجانب المدني (باعتباره تخصـصـنا) فماذا عن جبر الضـرر ومن المسـئول عنه هل الروبوت أم مصـنعه أم مبرمجه أم مستخدمه؟

٢_ الروبوت المؤثر على الجين البشري:

لما كانت حياة الإنســـان من أهم الحقوق التي يجب الحفاظ عليها واحترامها. فإن حماية الجين البشري لا تقل أهمية عنه. فالجينوم البشري هو الذمة المشتركة للبشرية. وكلما تم الحفاظ عليه وحمايته؛ تحققت الحماية المطلوبة لبقاء الإنسان حيًا.

وبالرغم من ذلك فإن التقدم العلمي والتطور التكنولوجي صــار يهدد الجين البشــري بصــورة غير مباشــرة. حيث انتشــر في الآونة الأخيرة أخبار حول قيام بعض الأشــخاص رجالًا ونســاءً

بالزواج من روبوتات إلكترونية. (MACKENZIE, 2015) وتناول بعض الفقه دراسة تلك الروبوتات المُصممَة لإشباع الرغبات الجنسية لدى الإنسان والحلول محل الطرف الثاني في هذه العلاقات. (حسني، ٢٠٢٣) وأقر المتخصصين في دراسة العلاقات الزوجية؛ باستقرار الحياة الزوجية للأفراد البالغين من العمر خمسة وأربعون عام (نساء ورجال)، وأنه لا مشكلة في الزواج بالروبوتات لتلبية هذه الحاجة. (https:\\m.dw.com\ar\%d8%.) والتساؤل هنا يثار حول فكرة الجين البشري. فإذا قبل الأفراد هذا الفكر واعتمدوا عليه فإن ذلك سيؤثر على الجين البشري، والذي سبق وأن عرفناه بأنه الذمة المشتركة بين البشر، وأنه يجب المحافظة عليه للحفاظ على بقاء الإنسان حيًا ومن ثم حماية حقه في الحياة. ولا يخفى أنه بتواجد هذا النوع من الروبوتات أدى إلى قبول البعض له بل والتشجيع على إنتاجه وتطويره والزواج منه. وهو ما يتعارض مع القيم والعادات المجتمعية لا سيما الديانات السماوية.

والحقيقة أيًا كان الموقف تجاه تلك الروبوتات سواء بالقبول أو الرفض؛ أننا جميعًا نتفق أن البحث العلمي وكل ما يهدف إلى تحقيقه لابد وأن يكون الهدف منه هو تخفيف الألم والعذاب، والعمل على تحقيق رفاهية وسعادة الإنسانية. وألا يأتي ذلك على حساب كرامة الإنسان واحترام حقوقه. والتي تستلزم بقاءه سالمًا. (عبدالمجيد، ٢٠١٣/٢٠١٤) وأننا نرى أن وجود هذه الروبوتات يؤثر بشكل مباشر على الجين البشري للإنسان مما ينجم عنه الأضرار به. حيث رفع نسبة العنوسة وخفض نسب الإنجاب وقد ينتج بعض الأمراض والفيروسات عن تلك الزيجة غير المشروعة الحاصلة بين الإنسان والروبوت.

٣_ الروبوت المُخترق للديمقراطية:

من الحقوق المقررة للإنسان حقه في الانتخابات، وهو حق ديمقراطي. يمارسه في ظل نصوص القانون المنظمة له. غير أنه في الآونة الأخيرة أصبح الإنسان مشتتًا في تكوين قراراته ورأيه السياسي. وذلك لانتشار الروبوتات في صورة حسابات بشرية عادية مستقلة. مصممة لنشر الرسائل السياسية والمعلومات الوهمية؛ بغرض توجيه الرأي العام وتضليله. وذلك وفقًا لما نشرته جريدة الإنترنت البريطانية. (http:\\www.independed.co.uk\news\long-reads\artifical-intelligence-democracy-elections-trump)

وتستعين تلك الروبوتات (للقيام بهذا الدور السلبي) بقدرتها على جمع البيانات والمعلومات حول الناخبين بوجه عام وكذلك من خلال بياناتهم عبر وسائل التواصل الاجتماعي؛ وإجراء الاختبارات الشخصية. ويثبت ذلك ما حدث في انتخابات عام ٢٠١٧م في المملكة المتحدة، وانتخابات الرئاسة الأمريكية في عام ٢٠١٦م.)وكالة الاستخبارات الأمريكية (وكذلك تصويت

الشعب البريطاني للخروج من الاتحاد الأوروبي في ٢٣ يونيو ٢٠١٦م. فكان لهذا القرار المفاجئ صدى لدى الباحثين الذين حاولوا تفسير تلك النتيجة؛ والتي فُسرت باستخدام الراغبين في الخروج من الاتحاد الأوروبي الذكاء الاصـــطناعي لترجيح كفة الخروج على كفة البقاء إما بالتأكيد على الناخبين أو خفض إقبالهم. (حسن، الصفحات ٢٨٦-٢٨٧)

ومن ثم؛ فإن الروبوتات الإلكترونية تؤثر على الرأي السـياسـي للأفراد بل وأننا نرى أنه يمتد تأثيرها على الذوق العام في مختلف المجالات. فنرى عبر وســائل التواصـــل الاجتماعي: رغم اهتمام الأفراد بعادات وأخلاقيات معينة تتفق مع القيم الســائدة؛ إلا أنه صــار هناك توجيه نحو تغيير تلك العادات والتأثير عليها إجمالًا. أبرزها: نشـر الشـائعات والتأكيد على صـحتها، وتوجيه الرأي العام نحو التحدث عنها واتخاذ موقف سـلبي منها. والحقيقة أن الشـائعة تم نشـرها منقولة فقط لإحداث الهجوم على البعض. وهو ما يتعارض مع القيم المجتمعية بالتأكد من صـــحة الأخبار وتوثيقها.

٤_ الروبوتات القاتلة: (الأسلحة الذاتية) (Marigan, 2023)

وهي: "الأســـلحة التي يتم برمجتها وتوجيهها؛ لتحديد فئة معينة من الأهداف، ثم انتقاء شخص أو غرض ما ضمن تلك الفئة والانقضاض عليه، دون سيطرة بشرية تذكر على عمليات اتخاذ القرار". (رضوان، ٢٠٢٢)

تستعين تلك الأسلحة بالبيانات المُدخلة إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي. وذلك لتحديد شكل الأهداف وكيفية التصـــرف لدى بلوغها. ولما كانت أنظمة الذكاء الاصـــطناعي المســـتخدمة لأغراض عسكرية تشبه تقنيات التعرف على الوجوه في أجهزة الحاسوب، إلا أن عملها هذا محل نظر إذا تم استخدامها في حروب حقيقة.

ونجح الذكاء الاصـطناعي في مجالات الحرب السـيبراني. حيث تطوير البرمجيات الخبيثة وقراصـنة المواقع الإلكترونية. والعمل على انتحال شـخصـية المسـتخدمين الموثوق بهم؛ بهدف التحكم في البنيـة التحتيـة الحيويـة كشـــبكـات الكهربـاء. ولكن في ظـل تطور تقنيـات الـذكـاء الاصـطناعي تشـجعت الدول العظمى في إنتاج أسـلحة تدميرية حقيقية. فأنتجت روسـيا دبابات ذاتية تم تشـغيلها بدون تدخل بشـري. كما أنتجت الولايات المتحدة الأمريكية الذخائر القادرة على تدمير سـفينة حربية باسـتخدام سـرب من الطائرات بدون طيار، وكذلك تطوير تقنيات الأسـراب الروبوتية والذخائر المتابعة والتي تســـمى بطائرات (الكاميكازي بدون طيار) والتي تســـتخدم

المنصـات العسـكرية الموجودة بالفعل لتحقيق أقصـى اسـتفادة من تقنيات الذكاء الاصـطناعي. (سعود، صفحة ٨٥)

المبحث الثاني

ضوابط حماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الذكاء الاصطناعي للروبوت

في ظل الثورة الرقمية التي نعيشـها، تتطور الروبوتات الذكية وتدخل في مجالات مجتمعية شتى باعتبارها نموذجًا للذكاء الاصطناعي. وتبيَّن أثناء الدراسة أن بعض صور الروبوتات الذكية تُمثل خطورة على حقوق الإنسـان اللصـيقة بالشـخصـية. وأنها بالفعل ألحقت ضـررًا ببعض المستخدمين. ولهذا فإننا سنخصص الدراسة في هذا المبحث؛ لتناول الضوابط التي يجب اتابعها لحماية حقوق الإنسـان الطبيعية. وذلك من خلال مطلبين. يتناول الأول: الضـوابط الإجرائية لحماية حقوق الإنسان من مخاطر الروبوت الذكي. ويتناول الثاني: الضوابط الأخلاقية للروبوت الذكي لحماية حقوق الإنسان الطبيعية.

المطلب الأول

الضوابط الإجرائية لحماية حقوق الإنسان الطبيعية من مخاطر الروبوت الذكي

تنقسم أشخاص القانون إلى: أشخاص طبيعية؛ تتمثل في الإنسان دون غيره. ثم اتسعت لتشمل الأشخاص الاعتبارية. وذلك للحاجة والاختبارات العملية التي أنتجت الاعتراف لها بتلك الشخصية. ومن ثم؛ صارت الشخصية القانونية معترف بها للشخص الطبيعي والشخص الاعتباري فقط. ولما انتشر الحديث عن الذكاء الاصطناعي والروبوتات الذكية كنموذج لها، اتجه الفقه نحو تحديد طبيعة تلك الروبوتات. ومدى إمكانية منحها الشخصية القانونية.

ذهب التوجه القانوني الغربي إلى: منح الروبوتات الذكية الشـخصـية القانونية. وذلك لوجودها المادي الملموس، وإدراكها العقلي المُوجه. إضـافة إلى قدرتها على التعلم الذاتي والتفاعل مع المحيط الخارجي واتخاذ القرارات. (الخطيب، ٢٠١٨، صفحة ١٠٩) وبالنظر إلى تلك السمات؛

فإن المستقر عليه: أن الروبوت ليس بإنسان؛ لأنه من صُنع الإنسان وليس من صُنع الخالق. كما أنه ليس بشخص اعتباري؛ لأنه موجود وملموس ولديه القدرة على اتخاذ القرارات باستقلالية. ولهذا ذهب جانب من الفقه إلى منحه الشخصية القانونية باعتباره شخصًا إلكترونيًا. وما دفعهم لذلك؛ هو ضرورة حماية المجتمع من الاستخدام غير الآمن وغير القانوني لهذه الروبوتات. (الرعود، ٢٠٢٣، صفحة ٢١)

ويعتبر البرلمان الأوروبي أول المبادرين لإعطاء الذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة وواضحة. وذلك بابتداعه قواعد خاصة بالمسؤولية المدنية للروبوتات عام٢٠١٧م. (عثمان، ٢٠٢٠، صفحة ١٦١) وتأكيده على ضرورة إنشاء وضع قانوني محدد للروبوتات على المدى البعيد، بحيث يمكن على الأقل: إثبات أن الروبوتات المستقلة أكثر تطورًا؛ وأنها تتمتع بوضع الأشخاص الإلكترونيين المسئولين عن إصلاح أي ضرر قد تسببه، وربما تطبق الشخصية الإلكترونية على الحالات حيث تتخذ الروبوتات قرارات مستقلة أو تتفاعل بطريقة أخرى مع أطراف ثالثة بشكل مستقل. (European parliament, section (f\59), civil law rules on robotics, p. 59)

وإذا كانت النظرة إلى الروبوتات الذكية تتجه إلى منحها الشخصية الإلكترونية، والاعتراف لها بالشخصية القانونية، فإن ذلك يعني تمتع الروبوتات الذكية بمميزات تلك الشخصية القانونية. فيصبح لها موطنًا وجنسية وأهلية وذمة مالية وغير ذلك من الآثار القانونية. (EUROPEAN farliament –section (Ac), civil law rules on robotics, 2017) وأكثر شاهد على ذلك الروبوت "صوفيا" الذي منحته المملكة العربية السعودية الجنسية السعودية. (https:\\ar.m.wikipedia.org\wiki) وما أكدَّه مخترعها "ديفيد هانسون" بأن الروبوت صوفيا وأخواتها في عام ٢٠٤٥م ستتمتع بالشخصية القانونية وستكون مؤهلة للزواج من البشر. (الصادق، ٢٠١٩)

وذهب جانب من الفقه الأوروبي (عزب، ٢٠١٢، صفحة ٢٥٥:٢٥٧) إلى ما ذهب إليه البرلمان الأوروبي من ضرورة الاعتراف للروبوتات الذكية المستقلة والمتفاعلة مع البيئة المحيطة بها. بالشخصية الإلكترونية. وبرروا ذلك بأن الشخصية الإلكترونية: هي شخصية وظيفية؛ لتلبية أهداف عملية وتشغيلية بسيطة أهمها مساءلة الروبوتات الذكية عن أفعالها. ومن ثم، لا حاجة للوعي لدى الروبوتات الذكية. (الرعود، ٢٠٢٣، صفحة ٢٢)

كما منحت كوريا الجنوبية الآلات الذكية الشـخصـية القانونية، شـريطة أن تنطبق عليها المعايير القانونية. وجعلتها مسـئولة عن أعمالها في حالة عدم التزامها بالقواعد التي نص عليها القانون. (القوصي، ٢٠١٨، صفحة ٨١)

ونادى البعض أيضًا: بأنه لا مانع من إنشاء شخصية رقمية خاصة تطبق على الآلات التي تتمتع بالاسـتقلالية والذاتية. واشـترطت لذلك أن تكون في حدود إطار من الضـوابط القانونية؛ أهمها: أن تحمل تسلسـلًا رقميًا يتضمن الرقم التعريفي، والصندوق الأسود الذي يتضمن: كامل المعلومات التي تخصها. وكذلك نظام تأميني إلزامي؛ حتى يضمن جبر الضرر المحتمل وقوعه من جانب تلك الآلات. (عبدالنبي، ٢٠٢٢-١٤٤٤، صـفحة ٤٦) وسـنوضـح تلك الحلول في الآتي:

١_ تسجيل الروبوتات الذكية:

يعتبر أحد الحلول التي أطلقها الاتحاد الأوروبي في قراره الصـادر بشـأن قواعد القانون المدني للروبوتات (بدوي، ٢٠٢١، صفحة ٩٥) هو: تسجيل الروبوتات الذكية. حيث يكون لكل روبوت اسم ورقم تعريفي بالنظر إلى معيار تصنيفه. بجانب إنشاء صندوق أسود يتضمن كافة المعلومات ويحتفظ بنسخة من كل التصرفات التي يقوم بها. وذلك بغرض التتبع وتسهيل تحديد المسئول عن خطأ الروبوت. واقترح إنشاء وكالة أوروبية تكون مختصة بتسجيل الروبوتات الذكية تسجيلًا إلكترونيًا.

وبذلك يضمن هذا النظام تحقق المعايير والشروط المتطلبة في الروبوت الذكي. وبالتالي؛ حصـر المسـئولية بين المُصـنعين والمُسـتخدمين. ويضـمن تحقق الاسـتخدام الأخلاقي لتلك الروبوتات والآلات الذكية. فالتسجيل رخصة؛ يُمكِّن الجهات المسئولة من معرفة مالك الروبوت، ومصممه، والشركة المصنعة وغيرها من البيانات بسهولة عبر الإنترنت. **ونرى** أن فكرة إنشاء صندوق أسود لكل روبوت ذكي أمر مستساغ. حيث يمكن من خلاله تحديد المسئول عن الضرر وكذلك لتيسير الإثبات.

ووضعت اليابان مبادئ عشرة لقانون الروبوتات. حيث نصت صراحة في المبدأ السادس منه على أنه: "لا يجوز تغيير هوية الروبوتات أو إخفائها أو السـماح بإسـاءة تفسـيرها" (الحمراوي،

٢٠٢١، صفحة ٣٠٩٣ وما بعدها) ومن ثم؛ لا يمكن تسجيل الروبوت إذا تم تعديله لاستخدامه كسلاح أو غير ذلك من الأغراض غير المشروعة. (بدوي، ٢٠٢١، صفحة ٩٦)

٢_ التأمين الإجباري للروبوتات الذكية:

أخذت جمهورية مصر العربية بفكرة التأمين الإجباري عن المسئولية المدنية الناشئة عن حوادث مركبات النقل السريع داخل الجمهورية. (القانون رقم ٧٢ لسنة ٢٠٠٧ بشأن التأمين الإجباري عن حوادث مركبات النقل السريع داخل الجمهورية) والتأمين أداة ووسيلة لضمان جبر الضرر الذي قد يتعرض له الأفراد نتيجة تصرفات الروبوتات والآلات الذكية.

فإذا تم تسجيل الروبوتات؛ فإنه يتعين التأمين على الروبوتات. بل أن التأمين شرطًا يلزم تحققه للتمكن من تسجيل الروبوت. حيث تقوم الشركة المصنعة بسداد أقساط دورية متفق على قيمتها وطرق سدادها في وثيقة التأمين. فإن لم تستطع أداء كافة التعويضات؛ التزمت شركة التأمين بالسداد بدلًا منها. ويشترط أن تكون وثيقة التأمين صادرة عن إحدى الجهات العاملة في قطاع التأمين وسارية المفعول، وتغطي المسئولية المدنية الناشئة عن الأضرار التي تلحقها بالغير بأفعاله الخاطئة أو بممتلكاته. (درار، ٢٠١٩، صفحة ٢٥٣)

٣_ إنشاء صندوق تعويضات:

وجه التقرير الصادر عن اللجنة الأوروبية والخاص بالمسؤولية عن الذكاء الاصطناعي والتقنية الرقمية؛ بضرورة إنشاء صندوق لتعويض الضحايا الذين لحق بهم خسائر وأضرار فعلية نتيجة تشغيل الروبوتات. (technologies)

ويساهم كل من المُصنع أو المُنتج، وكذلك المبرمج، والمالك، والمستخدم في تغطية هذا الصندوق. ويكون للمضرورين أحقية الحصول على التعويضات من هذا الصندوق. خاصة وإن كان الروبوت غير خاضع للتأمين الإلزامي. (بدوي، ٢٠٢١، صفحة ٩٩)

وعارض جانب آخر ذلك الاتجاه. حيث يرى أنه: لا يجوز منح الروبوتات الشخصية الإلكترونية في مجال الأسلحة الذاتية. بل أنه يمكن مساءلتها من النواحي الأخلاقية فقط؛ ويتحمل الضباط مسئولية السيطرة على تلك الأسلحة الذكية.

وعندما تبيَّنت مخاطر الذكاء الاصـــطناعي للروبوتات، دعت منظمة العفو الدولية عام ٢٠١٥م خلال اجتماع للأمم المتحدة بشأن _اتفاقية الأسلحة التقليدية إلى: حظر استباقي على تطوير وتخزين ونقل ونشر واستخدام نظم الأسلحة ذاتية التحكم أو الإنسان الآلي القاتل. (الأمم المتحدة:احظروا الإنســان الآلي القاتل قبل أن يتحول اســتخدامه في حفظ الأمن إلى خطر على حياة الناس، ٢٠١٥) كما أوصـــت اللجنة الدولية للصـــليب الأحمر باعتماد الدول قواعد قانونية جديدة ملزمة؛ لتنظيم العمل وفق منظومة الأسـلحة ذاتية التشـغيل. حيث اشـترطت ضـرورة أن تعمل تلك المنظومة تحت سيطرة بشرية. وأن يحظُر استخدام بعض أنواع تلك الأسلحة لاعتمادها على العشـوائية في التنفيذ وعدم فهم آثارها، مما يترتب عليها إلحاق الضـرر بالمدنيين. وحصـر استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل الأخرى على الأماكن الخالية من المدنيين أشخاص وأعيان.

وتقدم الاتحاد الأوروبي باقتراحه مشـروع قانون "لوضـع حواجز حماية من مخاطر الذكاء الاصـطناعي" والتي تضـمنت: روبوتات الدردشـة مثل (Chat Gpt) والشـرطة التنبؤية والتعرف على الوجوه، والتوظيف والتعليم، وغيرها.(٤٧) وتضمنت حظرًا على استخدام الذكاء الاصطناعي في رصـد القياسـات الحيوية مثل: بصـمة الوجه والصـوت. وألزمت مسـتخدمي تلك الأنظمة مثل(Chat Gpt) بالكشـف عن المحتوى الناتج عنها.(٤٨) واسـتهدفت بروكسـل: تحديد الاتجاهات بتنظيم لوائح تُشكل معايير علمية، وفرضـت غرامات تصـل إلى (٣٠مليون يورو) أو (٦%) من الإيرادات العالمية السـنوية للشـركة حالة مخالفتها القواعد الواردة بتلك اللوائح. (كمال، ٢٠٢٣)

وكان لدولة الإمارات الأســبقية عن الدول العربية في اهتمامها بالذكاء الاصـــطناعي للروبوتات. وأعلنت عن إنشـاء أول مختبر عالمي من نوعه لصـيانة التشـريعات المتعلقة بالذكاء الاصـطناعي. وذلك لإنشـاء بيئة ذكية متطورة قائمة على الأخلاق والمبادئ الإنسـانية وتنظيم التنقل الآلي. (الدهشان، ٢٠١٩، صفحة ١٨)

وبناء على ما تقدم؛ فإننا نكون اقتصـرنا على عرض أهم الضـوابط والإجراءات القانونية التي نادى بها الفقه والمؤسـسـات والمنظمات القانونية. وعرض موقفهم من تلك الروبوتات التي تمثل خطورة على البشـر دون غيرها. وفيما يلي سـنبين الضـوابط الأخلاقية التي يجب أن يتسـم بها الروبوت الذكي. وذلك لضمان حماية حقوق الإنسان الطبيعية من التعرض لها.

المطلب الثاني

الضوابط الأخلاقية للروبوت الذكي

لحماية حقوق الإنسان الطبيعية

يتطور الذكاء الاصطناعي بسرعة هائلة. ويسعى إلى تحقيق غايات السعادة والشفافية للإنسان. واتضح أنه أثناء قيام الروبوتات الذكية بالأعمال والمهام المطلوبة منها الحاقها الضرر ببعض المستخدمين، أو تعرضهم للمخاطر. فإذا ما حدث هذا أو ذاك؛ فإنه يجب التدخل والسيطرة على تصرفاتها والتصدي لأعمالها الخطرة. حيث مراعاة الغايات الإنسانية أولى بالاهتمام والرعاية.

وتعتبر الروبوتات الذكية من الصناعات العالمية الرائدة. حيث يُقاس بها تقدم الدول. ولازال هناك غياب تشريعي ينظم تلك الروبوتات بداية من كيفية تصميمها وبرمجتها وتداولها وأساس المسئولية وكيفية جبر الضرر. كما أن قواعد القوانين المحلية لم تكن كافية للتطبيق. ولهذا اتجه جانب من الفقه والمهندسين والمطورين إلى ضرورة وضع ضوابط أخلاقية. يتم برمجة الروبوتات الذكية على احترامها، وذلك بتزويدها بخوارزميات أخلاقية. (بدوي، ٢٠٢١، صفحة ١٠٦)

ويقصد بأخلاقيات الروبوتات: "تلك الأخلاقيات التي تهتم بإعطاء الآلات: المبادئ الأخلاقية، والإجراءات اللازمة لاكتشاف أساليب لحل المعدلات الأخلاقية التي قد تواجهها وتمكينها من العمل بطريقة مسئولة أخلاقيًا، من خلال صنع قراراتها الأخلاقية". (درار، ٢٠١٩، صفحة ٢٤٣)

في عام ١٩٤٢م وضع "إيزاك أسيموف" في روايته (التملص) وهي إحدى رواياته المتعلقة بالخيال العلمي قوانين روبوتية ثلاثة. تعتبر تلك القوانين بمثابة قواعد أخلاقية، يلزم برمجة الروبوت الذكي على الالتزام بها. وتتمثل هذه القوانين في ضرورة: ١_ يحظر على الآلي إيذاء البشر، أو السكوت عما قد يسبب أذى له. ٢_ يجب على الآلي إذاعة أوامر البشر، شريطة: عدم تعرضها مع القانون الأول. ٣_ يجب على الآلي المحافظة على بقائه ما للم يتعارض ذلك مع القانونين الأول والثاني. وأضاف أسيموف بعد ذلك القانون صفر. وينص على أنه: "لا ينبغي لأي روبوت أن يؤذي الإنسانية، أو يسمح للإنسانية بإيذاء نفسها بعدم القيام بأي رد فعل" (https:\\ar.wikipedia.org\wiki\قوانين-الثلاثة-الروبوتية)

اهتم المستثمرون والعاملون في مجال التكنولوجيا والمهتمون بالبحوث ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي؛ بوضع سياسات لضبط الروبوتات الذكية أخلاقيًا. ومن أهم تلك السياسات: سياسة مجلس صناعة تكنولوجيا المعلومات (ITI)، وسياسة منظمة المهندسين الكهربائية والإلكترونية (IEEE)، وبحوث الباحثين لوريل ريك ودون هاورد المختصين بعلوم الحاسب الآلي والهندسة (HRI)، سياسة الشبكة الأوروبية لبحوث الروبوتات (EURON)، وسياسة وزارة النقل الاتحادية والبنية التحتية لحكومة ألمانيا. وإن اختلفت في بنود السياسة إلا أنهم جميعًا اتفقوا على معايير أخلاقية يجب أن تتوافر في كل من: المصمم والمُصنع وجميع المسئولين عن تنظيمه والمستثمرين، الروبوتات الذكية، المستخدمين. (درار، ٢٠١٩) وسنتناول المعايير الأخلاقية الواجب الالتزام بها في كل منهم في الآتي: (الدهشان، ٢٠١٩، الصفحات ١٧-١٨)

١_ أخلاقيات المسئولين عن تصميم الروبوت الذكي وتنظيمه:

يلتزم المُصنع والمُبرمج والمُطور عند تصميم الروبوت وصنعه؛ بأخلاقيات المهنة. وأن يكون قادرًا على: السيطرة الفعلية على تصرفات الروبوتات الذكية، والتصدي لقراراتها إن كان فيها خطر على البشر. وأن يكون هناك شفافية في البيانات التي يُغذي بها الروبوتات الذكية. وعمل توازن إيجابي لمخاطر الروبوت الذكي من خلال: التنبؤ بسلوكها ومدى تأثير البيانات المُدخلة على القرارات المستقلة التي تتخذها الروبوتات.

٢_ أخلاقيات الروبوتات الذكية:

يجب لحصول الروبوت الذكي على الترخيص: أن يكون له اسم ورقم تسلسلي، وأن يحتوي على البيانات الأساسية التي بها يمكن التوصل للمسئولين عن تصرفاته. وأن تحتوي على صندوق أسود؛ يمكن من خلاله تسجيل كل تصرفات الروبوت، وإمكانية إعادة تشغيلها للتقاضي وتحديد المسئول عن الضرر والزامه بجبر الضرر الذي ألحق بالأفراد. ويلزم لحصول الروبوتات (ذاتية القيادة) على التصريح من الجهات الرسمية: تصميمه على سلوكيات البشر واحترام الغايات الإنسانية؛ باحترام كرامة الإنسان وخصوصيته، وأن الحفاظ على حياة الإنسان مقدمة على حياة الحيوان. وأن يقوم بمساعدة الإنسان بدون تحيز أو عنصرية، واحترام ضعفه. فقدرات الإنسان بطبعها مختلفة، إما صحية أو متأثرة بالضعف؛ لكِبَر السن أو المرض. وعلى أي حال: يجب على الروبوت احترام هذا التفاوت. ويجب أن يُبرمج الروبوت الذكي على إمكانية تعديله وإيقاف تشغيله. وأن يكون قادرًا على تمييز المخاطر التي يتعرض لها الإنسان والتصدي لها.

٣_ حقوق المستخدمين:

يجب توعية المستخدمين على فهم مخاطر الروبوتات الذكية. وكيفية حماية أنفسهم وخصوصياتهم وملكياتهم الفكرية. وذلك بتدريبهم وتطوير خبرتهم في مجالات التكنولوجيا. وتثقيفهم حول الآثار الاجتماعية لعمل الروبوتات. واطلاعهم على كل ما هو جديد بشفافية. وفي المقابل عليهم الالتزام باستخدام الروبوتات الذكية وفقًا للغرض الذي أنشئت من أجله وبما يضمن السلامة العامة.

ووضعت السياسات الخمس سالفة الذكر إطارًا قانونيًا يجب الالتزام به. حيث ألزمت كل القائمين على تصميم وتطوير الروبوتات الذكية والمستثمرين وكذلك الروبوتات الذكية ذاتها والمستخدمين باحترام القوانين الدولية المنظمة لعمل التقنيات والآلات الذكية. وكذلك القوانين والمعاهدات المتعلقة بحقوق الإنسان. وجعلت أنظمة الذكاء الاصطناعي مسئولة عن تصرفات الروبوتات الذكية. ولهذا ألزمتهم بتدعيم الروبوت الذكي بصندوق أسود يحتوي على كل البيانات والتصرفات والقرارات التي اتخذها الروبوت؛ حتى يسهُل الوصول إلى المسئول عن الخطأ المرتكب ومن ثم مسائلته والزامه بتعويض المضرور. وخلصت إدارة للتحقيق في المخالفات التي يرتكبها الروبوت. وألزمت إصدار الترخيص والتصريح للروبوتات الذكية من الجهات الرسمية وأن تكون سارية المفعول.

كما أعلن معهد ماساتشوستس للتقنية عن دعم مبادرة بقيمة مليار دولار؛ لمواجهة تطور الذكاء الاصطناعي. وإجراء البحوث المتعلقة والمتنوعة في مجال الروبوتات الذكية والآلات ذاتية التعلم ومستقبله، وكيفية مواجهة مخاطرها. (الدهشان، ٢٠١٩، صفحة ١٨)

وتعتبر الإمارات العربية المتحدة من أوائل الدول العربية المهمة بمجالات الذكاء الاصطناعي. وأطلق مكتب "دبي الذكية": مبادئ وإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي. وذلك لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي وإنشاءها على احترام الغايات الإنسانية واحترام الكرامة والخصوصية والقيم. وأنشأ مكتب استرشادي لهذه المبادئ يتم فيه تبادل المعرفة والمناقشة والبحث حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدامه لمصلحة الإنسان.

وأكدَّ وزير التعليم العالي المصري على اهتمامات مصر بمجالات الذكاء الاصطناعي وذلك خلال مشاركته في فعالية المؤتمر الدولي الذي تنظمه وزارة التعليم بجمهورية الصين الشعبية. وأنه يتم بناء البنية التحتية اللازمة لاستضافة ودعم الشركات العاملة في مجال الذكاء الاصطناعي وتقديم الدعم الفني والمالية.

وقامت كوريا الجنوبية في عام ٢٠٠٧م بوضـــع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري. ألزمت فيه مسـتخدمي الروبوتات الذكية باسـتخدامها الاسـتخدام الآمن وعدم المسـاس بحقوق الإنسـان وكرامته. واتخاذ جميع الإجراءات اللازمة لحماية الإنسان وتقليل المخاطر التي يتعرض لها.

وفي الختام؛ فإن الروبوتات الذكية لها مهام وأعمال تساهم في تعزيز حياة الإنسان وتحقق له الرخاء والرفاهية. ولما كان الروبوت الذكي كغيره له مزاياه وعيونه. فإن مبرمجي ومصنعي ومطوري الروبوتات الذكية بل ومستخدميه يمكنهم إساءة استخدام الروبوتات ضد الإنسان أو جماعة بعينها فيُشكل مخاطر على حياة الإنسان وحقوقه وحرياته. ولهذا نرى ضرورة تقنين تشريع ينظم الروبوتات الذكية وتحديد مسئولية المخطئ وكيفية معاقبه. وتحديد إطار أخلاقي يلتزم به كل العاملين في هذا المجال ويلتزم به الروبوت أيضًا.

الخاتمة:

تبين من الدراســة أن الروبوتات ذات الذكاء الاصــطناعي ســلاح ذو حدين. فكما أن لها مميزاتها وقدراتها على تحقيق الغايات الإنســانية واحترام الكرامة والخصــوصــية والقيم والمبادئ المتفق عليها، إلا أنه يمكنها القيام بأعمال وتصـدر تصـرفات غير مشـروعة تُشـكل خطرًا على الإنســان إن لم تُلحق به ضــررًا. واقترح الدراســة على النوع الأخير الذي يُشــكل خطورة على البشــرية. وتناولنا مفهوم الروبوتات الذكية وأهم خصــائصــها، وأوجه المخاطر التي تتسـبب في حدوثها، والضـوابط الإجرائية والأخلاقية لضـبط سـلوك تلك الروبوتات المسـتقلة التي تتفاعل مع البيئة وتؤثر فيها.

النتائج والتوصيات:

توصلنا خلال الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات .والتي يمكن إجمالها في الآتي:

١_ أن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي يمكن تعريفها بأنها: "آلة ميكانيكية؛ قادرة على محاكاة الذكاء الاجتماعي، بتجسيد ذكائها الاصطناعي في العالم الخارجي. وذلك للتكيف مع الظروف المحيطة حولها. بغرض أداء المهام التي تم برمجتها ذاتيًا لتنفيذها إما: بسيطرة من الإنسان، أو بصورة غير مباشرة من خلال قدراتها التنبئية والاستقلالية".

٢_ تطورت تقنيات الروبوتات حتى أن صارت روبوتات ذكية. تتمتع بالاستقلالية والذاتية والقدرة على اتخاذ القرارات المستقلة، وذلك ناتج على قدرتها على التفاعل مع البيئة المحيطة بها.

٣_ أن الروبوتات الذكية سلاح ذو حدين فمثلا تقوم بأعمال ومهام تساهم في تحقيق الرفاهية والسعادة للإنسان، تقوم أيضًا بأعمال خطرة تؤثر على حياة الإنسان. وتناولنا أمثلة على ذلك روبوت الدردشة والروبوتات القابلة للزواج والأسلحة الذاتية.

٤_ تطرقت المنظمات والجهات المعنية بالذكاء الاصطناعي لمدى خطورة بعض أنواع تلك الروبوتات ووضعت ضوابط إجرائية؛ لتحجيم مخاطر تلك الروبوتات والتمكن من تحديد المسئول عن ارتكاب الخطأ.

٥_ تم وضع ضوابط وسياسات أخلاقية من جانب المستثمرين والمهتمين بالذكاء الاصطناعي، يجب تحققها في الروبوتات الذكية، وكذلك المصممين والمبرمجين والمطورين والقائمين على صناعة وتأسيس الروبوت، وسياسات أخلاقية للمستخدمين.

التوصيات:

١_ وضع تشريع ينظم صناعة الروبوت الذكي ، وتحديد أهم البيانات المُدخلة، والتأكد من سلامة المعايير والضوابط الأخلاقية التي يتم برمجته عليها.

٢_ يتمكن المُصنع والمُبرمج والمُطور من السيطرة الفعلية على تصرفات الروبوتات الذكية، وتدعيمها بإنشاء ذر تعطيل وإغلاق لوقف الروبوت والتصدي لتصرفاته غير المشروعة الصادرة منها.

٣_ يجب إنشاء رقم تأميني للروبوت وتحديد هويته ورقمه التسلسلي. وإنشاء صندوق للتعويضات يُشارك فيه كل من ساهم في تصميم وصُنع الروبوت والاستثمار فيه.

٤- ضبط الروبوتات الذكية أخلاقيًا وصنعها على القيم واحترام الإنسان وأن مصلحة الإنسان وحياته مقدمة على غيره.

المراجع

باللغة العربية المراجع:

- **الأمم المتحدة:احظروا الإنسان الآلي القاتل قبل أن يتحول استخدامه في حفظ الأمن إلى خطر على حياة الناس. (٢٠١٥). *www.amnesty.org*.**
- **https://ar.wikipedia.org/wiki/قوانين-الثلاثة-الروبوتية. (بلا تاريخ).**
- **أحمد التهامي عبدالنبي. (أكتوبر, ٢٠٢٢-١٤٤٤). التأصيل القانوني للمسئولية المدنية للآلات الذكية. *البحوث الفقهية والقانونية*، صفحة ٧٥٦.**

- أحمد عبدالرحيم. (٢٠٢٣). *https://m.akhbarelyom.com*.
- أحمد محمد الرفاعي. (٢٠٠٨). *المدخل للعلوم القانونية ج٢ نظرية الحق*.
- إسراء حسني. (١٥ أغسطس, ٢٠٢٣). *https://m.youm7.com/story/2018*.
- القانون رقم ٧٢ لسنة ٢٠٠٧ بشأن التأمين الإجباري عن حوادث مركبات النقل السريع داخل الجمهورية.
- إيناس مكي عيد نصار. (٢٠٢١). الثغرات القانونية في المسئولية الناشئة عن أضرار الأجهزة الإلكترونية (دراسة مقارنة). *مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية ع(٢٢)*، صفحة ١٦٢.
- جمال علي الدهشان. (٢٠١٩). حاجة البشرية إلى ميثاق أخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. *مجلة إبداعات تربوية*.
- حسن محمد عمر الحمراوي. (٢٠٢١). أساس المسئولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث. *كلية الشريعة والقانون بتفهنا، الدقهلية، ع٢٣، الإصدار الثاني، ج٤*.
- حسني موسى محمد رضوان. (٢٠٢٢). أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني. *مجلة كلية الشريعة والقانون بتفهنا الأشراف- جامعة الأزهر*.
- خديجة محمد درار. (٢٠١٩). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت (دراسة تحليلية). *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات – العدد الثالث، مج (٦)*، الصفحات ٢٤٢-٢٤٣.
- رانيا عزب. (٢٠١٢). *العقود الرقمية في قانون الإنترنت، دراسة تحليلية مقارنة في الفقه والتشريعات العربية والأمريكية والأوروبية*. دار الجامعة الجديدة الإسكندرية.
- رشا كمال. (٢٠٢٣). أوروبا تقود العالم في بناء حواجز حماية من مخاطر الذكاء الاصطناعي. *اليوم السابع*.
- رضا عبدالحليم عبدالمجيد. (٢٠١٣/٢٠١٤). *النظرية العامة للحق -المدخل لدراسة القانون المدني الكتاب الثاني*. دار النهضة العربية.
- سوجول كافيني. (٢٠١٥). http: \\library. dji.ai قانون الروبوت. *مجلة دبي القضائي- دولة الإمارات العربية*، صفحة ٣٢.

• طلال حسين علي الرعود. (٢٠٢٣). الشخصية القانونية للروبوتات الذكية، مج١٣، ع٨٤. *البحوث القانونية والاقتصادية*.

• عمرو طه بدوي. (٢٠٢١). النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي: الإمارات العربية المتحدة كنموذج دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي٢٠١٧ ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري. *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية–جامعة مدينة السادات مج(٧)*، صفحة ٣١.

• فريدة بن عثمان. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي مقارنة قانونية. *دفاتر السياسة والقانون جامعة قاصدي مرباح ورقلة كلية الحقوق والعلوم السياسية، مج١٢ ، ع٢* .

• قانون العقوبات الصادر برقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ والمعدل بالقانون رقم ١٤١ لعام ٢٠٢١، ١٧١.

• محمد ربيع أنور فتح الباب. (٢٠٢١). الطبيعة القانونية للمسئولية المدنية عن أضرار الروبوتات (دراسة تحليلية مقارنة). *الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات*. (صفحة ٥٩). كلية الحقوق– جامعة المنصورة.

• محمد عرفان الخطيب. (٢٠١٨). *المركز القانونiاك للإنسآلة، الشخصية والمسئولية دراسة تأصيلية مقارنة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسآلة لعام ٢٠١٧* . كلية القانون الكويتية العالمية.

• هايدي عيسى حسن علي حسن. (بلا تاريخ). حقوق الإنسان في عصر الذكاء الاصطناعي معطيات ورؤى وحلول. *مجلة الشريعة والقانون مج ٣٥، ع٨٥ الإمارات*.

• همام القوصي. (مايو, ٢٠١٨). لإشكالية الشخص المسئول عن تشغيل الروبوت. *جيل الأبحاث القانونيةالمتعمقة، ع٢٥* .

• يحي حسين سعود. (بلا تاريخ). الحرب السيبرانية في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني. *المجلة القانونية المتخصصة في الدراسات والبحوث القانونية*.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- **(V.R), C. (2018). liability of robots: legal responsibility in cases of errors or malfun ctioning. (p. p.(13)). Ghent university, faculty of law.**
- **cola (R.), "open Robotics", Maryland law Review, vol.70. no.3, pp. 101-142 (2011).**
- **BALKIN (J.M): "The path of Robotics. law" california law Review. voi., p. 50 (june 6, 2015).**
- **EUROPEAN farliament -section (Ac), civil law rules on robotics (february thurthday, 2017).**
- **European parliament, section (f\59), civil law rules on robotics.**
- ***http:\\www.independed.co.uk\news\long-reads\artifical-intelligence-democracy-elections-trump*. (n.d.).**
- ***https:\\ar.m.wikipedia.org\wiki*. (n.d.).**
- ***https:\\m.dw.com\ar\%d8%*. (n.d.).**
- **MACKENZIE, R. (2015). *https:\\doi.org\10.3917\mult.058.0192*.**
- **Marigan, p. (2023). *HTTP:\\WWW.SCIENTIFIC CAMERICAN.COM\arabic\articlslfeatureslai-influenced-weapons-need-better-requlation*.**
- **see: I so 8373: 2021 (E) Robots and robotic devices. vocabulary, third edition.**
- **technologies, t. E.-n. (n.d.). Retrieved from https:\\ec.europa.eu\transparency\regexpert\index.cfm do=groupdetail.**
- **وكالة الاستخبارات الأمريكية. (n.d.). *www.sasapost.com*. Retrieved from الهجمات الإلكترونية والقرصنة المعلوماتية.**

Abstract

Artificial intelligence is no longer science fiction or just cartoons, that amaze us with their eye-catching colors, the magic of the machines equipment used in them. In the previous; We saw robots moving, talking, and doing all the housework. From our point of view, it is just science fiction. However, in light of the contemporary digital revolution, we have entered into this wide-ranging technical world, in which robots move and penetrate various fields. It is earth mentioning; Robots are computer programs; that have become able to think the way the human brain works. This is because of its ability to learn, adapt, and make decisions with complete independence. Which makes us see it as a double-edged sword. If it is used for the benefit of society and the environment, it is a safe weapon. If humans misuse it, it becomes a threat to the public security of individuals and society as a whole. Evidence of this is the use of the robots to extract chemicals from mined lands, while they can be programmed to carry out operations that threaten public security. Based on the above: the study will be divided into two sections. The first section deals with: the nature of robots with artificial intelligence. The second section deals with: procedural controls to protect natural human rights.

Keywords: **Artificial intelligence - procedural controls to protect natural human rights – robots are as a double-edged sword.**