مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (٨) العدد (٦) ٢٠٢٤
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (8) No. (6) 2024

تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي في ضوء القانون الدّولي

د. نغم ستيتي*

(تاريخ الإيداع ٦/١٢/ ٢٠٢٤ – تاريخ النشر ٨/٢٧/ ٢٠٢٤)

□ ملخّص □

تثيرُ تطبيقاتُ تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي مخاوفَ جمّةً وشُكوكاً كثيرةً حول مدى قدرتها على تحقيق المساعي الهادفة إلى السّلم الدّولي وإلى عالم أكثر أمناً واستقراراً؛ ذلكَ أنّ بعضها قد يتفوّق على العقل البشري من خلال ميزة التّطوير الذّاتي خصوصاً ما يتعلق منها بالأسلِحة ذاتيّة التّشغيل، ويهدفُ البحثُ إلى دراسة موقع تكنولوجيا الذّكاء الاصطناعي في المواثيق الدّوليّة، وتبيانُ انعكاسات تطبيقات الذّكاء الاصطناعيّ على القانون الدّولي، ومدى المواءمة بينهما.

وقد توصل البحث إلى أنّ مواكبة القواعد الدّوليّة للواقع الجديد الذي أوجده تطوُّر تقنيّات الذّكاء الاصطناعي باتت من مُوجبات تحقيق السّلم الدّولي، ويجب أن تكون هدفاً عالميّاً مشتركاً تُكرّس لأجله الجهود الدّوليّة على مستوى الفاعلين الدّوليّين بما يُسهم في وضعِ قواعدَ قانونيّةً حديثةً توجّه استخدام تقنيات الذّكاء الاصطِناعي أخلاقيّاً وبما يتوافق مع المشروعيّة الدّوليّة ومع قواعد القانون الدّولي لحقوق الإنسان ومبادئ القانون الدّولي الإنساني.

الكلمات المفتاحية: الذّكاء الاصطِناعي، القانون الدّولي.

* دكتوراه في الحقوق، قسم القانون الدولي، جامعة دمشق، سورية.
البريد الالكتروني: n.s.fol.lat@aspu.edu.sy

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (٨) العدد (٦) ٢٠٢٤
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (8) No. (6) 2024

Artificial intelligence technology in light of international law

Dr. Nagham Staity*

(Received 12/6/2024.Accepted 27/8/2024)

□ABSTRACT □

The applications of artificial intelligence technology raise many fears and many doubts about the extent to which they can achieve endeavors aimed at international peace and a more secure and stable world, as some of them may surpass the human mind through the advantage of self-development, especially with regard to autonomous weapons, and the research aims to study the position of artificial intelligence technology in international conventions, and to show the repercussions of artificial intelligence applications on international law, and the extent of compatibility between them.

The research found that keeping pace with international rules of the artificial intelligence techniques ethically and in accordance with international new reality created by the development of artificial intelligence techniques has become one of the obligations to achieve international peace, and must be a common global goal for which international efforts are devoted at the level of international actors in a way that contributes to the development of modern legal rules that guide the use of legitimacy and with the rules of international human rights law and the principles of international humanitarian law.

Keywords: Artificial intelligence, international law.

* in Doctora degree international low, faculty of low, Damascus University, Syria.

E-mail Address: n.s.fol.lat@aspu.edu.sy

مقدمة:

أدت التطورات العلمية والتقنية الهائلة التي يشهدها العالم في الآونة، إلى وجود أنماط متنوعة من تطبيقات التكنولوجيا الذكية والتي تمثل فرعاً من فروع العلوم الحاسوبية والبرمجية، وهي تحاكي العنصر البشري إذ تماثل في شكلها والعديد من تصرفاتها الإنسان وتمارس أعمالاً مطابقة للعمل البشري وقد تتفوق عليه في أحيان كثيرة وهذا يدفع إلى توخي الحيطة والحذر من نتائجها والعمل على عدم انحرافها عن غاياتها بما فيه تقدم البشرية وخيرها.

أن استخدام هذه التقنية يشكل تعزيزاً للسلم والأمن الدوليين، بينما يرى آخرون أن تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي خاصة ما يتعلق منها بالأسلحة ذاتية التشغيل تعد أحد أهم العوامل التي تهدد السلم والأمن الدوليين ما لم يتم سنّ ضوابط قانونية محددة لاستخدام هذه التكنولوجيا وتوجيهها بما يحقق النفع والخير للإنسانية جمعاء.

الدّراسات السّابقة:

١_ حسن اسماعيل، د. خالد محمد، (٢٠٢٣) انعكاسات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي على القانون الدّولي، مجلة الدراسات القانونية، أسيوط، المجلد الثاني، العدد ٥٩: تضمّنتْ الدراسة عرضَ مخاطر وتهديدات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي بما لها من قوة تدميرية تفوق تخيلات الإنسان كالأسلحة ذاتية التشغيل، وتكمن أهمية الدّراسة في عرض التحديات القانونية الدّوليّة التي يفرضها موضوع الذّكاء الاصطِناعي وتداعياته على القانون الدّولي، وقد توصلتْ إلى أن قواعد القانون الدّولي التقليدية لم تعد تتوافق مع تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي المشروعة والمتسارعة، ولا تستطيع الدّول وحدها تنظيم هذه التكنولوجيا بشكل فعال لأن ذلك يتجاوز سيادتها الإقليمية، وإنّ العديد من موارد هذه التقنيات غير خاضع لسيطرة الدّول، كما توصلت الدراسة إلى أنّ مواجهة هذه التكنُولوجيا تحتاج التنظيم لأنه أكثر واقعية من حظرها أو تجنبها.

٢_ عبد المنعم عبد الحميد، د. ياسمين (٢٠٢٠) التحديات القانونية الدّوليّة لتنظيم الذّكاء الاصطِناعي _ حالة الأسلحة ذاتية التشغيل، المجلة القانونية، القاهرة، المجلد ٨، العدد ٩: بيّنت الدراسة أن الذّكاء الاصطِناعي يقود ثورة عسكرية تكنولوجية تتميز بعدد متزايد من المهام التي يمكن القيام بها تفوق بكثير القدرات البشرية، وبالتأكيد فإن التغير في شكل الحروب نتيجة التكنولوجيا المتطورة سيغير في مفهوم وتطبيق القواعد الدّوليّة. وانتهتْ إلى أن مواجهة هذه التحديات تتطلب التعاون والتنسيق الكامل مع كافة الفواعل الموجودة في المجتمع الدّولي وعلى جميع المستويات.

إشكالية البحث:

يحاول البحث الإجابة عن التساؤلات الآتية:

١_ ما هو موقع الذّكاء الاصطِناعي في المواثيق والاتفاقيات الدّوليّة؟

٢_ ما مدى إمكانيّة التّوفيق بين الحق في التقدّم العلمي واستخدام مزايا الذّكاء الاصطِناعي؟

٣_ ما الكيفية التي يمكن من خلالها تجنّب النتائج العكسية التي قد تترتّب على استخدام تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي؟

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث من تسليط الضوء على تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي في القانون الدّولي، سيّما مع الانتشار الواسع لتطبيقاته في العلاقات الدّوليّة، وعرض مدى مواءمة النصوص القانونية الدّوليّة لهذا التطور التقني المستحدث وكيفية توجيهه إلى ما فيه خير البشرية ونفعها.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى بيان انعكاسات التمتع بمزايا الذكاء الاصطناعي على القانون الدولي، والكشف عن موقع الذكاء الاصطناعي في الاتفاقيات الدولية، وإمكانية خضوعه لقواعد القانون الدولي الحالي ومدى التوافق بينهما.

منهجية البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض النصوص القانونية في المواثيق والاتفاقيات الدّوليّة المرتبطة بموضوع الدراسة، وتحليلها وتفسيرها، واستنباط النتائج المناسبة.

الدراسة والمناقشة:

أولاً_ تعريف تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي:

ظهرتْ البداياتُ الأولى للذّكاء الاصطِناعي عام [١٩٥٠] عندما طرحَ عالم الحاسوب السّيد Alan Turing تساؤلاً شهيراً حول مدى قدرة الأجهزة على التفكير، وتَطرَّق لهذا الموضوع في بحثه بعنوان " Computing Machinery and Intelligence" وتوصّل إلى نتيجة مفادها أن الأجهزة التي تتمتع بالذكاء البشري يمكنها أن تفكر. أمّا مصطلح الذّكاء الاصطِناعي Artificial Intelligence فقد ظهر لأول مرة في منتصف القرن العشرين عام [١٩٥٦]؛ عندما نظم جون مكارثي، ومارفن مينسكي، وناثانيال روتشستر، وكلود شانون مؤتمر دار تموث، وقد أطلق عليهم الآباء المؤسّسين للذكاء الاصطِناعي، اقترح هؤلاء أنه يمكن تصميم آلة لمحاكاة أي مهمة تحتاج إلى ذكاء بشري. ويتيح الذكاء الاصطِناعي برمجة نظم الكمبيوترات لتصبح قادرة على محاكاة العمليات التي يقوم بها العقل البشري لتحقيق هدف معين، ويتطلب استخدام الذّكاء الاصطِناعي أساساً متقدماً من العتاد الصلب المتخصص والبرمجيات المطوَّرة خصيصاً لهذا الغرض[١]، وهو فرعٌ من علوم الحاسب الآلي والتكنولوجيا الجديدة[٢]، يمثل مساحة غنية بالتنظيم وتضم قدرات متنوعة لمعالجة المعلومات، ويستخدم في العديد من التقنيات المختلفة التي تنفذ العديد من المهام المختلفة[٣]. ويجب عند تعريف الذّكاء الاصطِناعي التمييز بين أنظمة الذّكاء الاصطِناعي التي ليس لها وجود مادي كالتصميم، والابتكار، والأبحاث، والمدخلات من البيانات والمعلومات والبرامج المعتمِدة على الإدراك، وبين تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي المتمثلة بالهياكل المادية التي ابتكرت وأصبح لها وجود فعلي كالروبوتات وغيرها من الأجهزة التي يتم التحكم بها آلياً أو ذاتية التحكم مع مراعاة العلوم المختلفة التي يتم دراسة الذّكاء الاصطِناعي من زاويتها[٤].

يوجد تعاريف مختلفة لتكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي فيراها الكثيرون بأنها "**سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها..**"، أو أنها "**قدرات الآلات الرقمية وأجهزة**

---

[١] _ سعيد، خلدون غسان، استخدامات متعددة للذكاء الاصطِناعي في حياتنا اليومية، مجلة الشرق الأوسط، تاريخ الزيارة ١٢/٥/ ٢٠٢٤م. الرابط على الشبكة: https://aawsat.com/.

[٢] _ العجماني، أحمد عبد الواحد، سيد، محمد نور الدين، (٢٠٢٣) مدى مشروعية استخدام تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في أعمال الاستدلال والتحري عن الجرائم، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، المجلد ٢٠، العدد٤، ص٦١٤.

[٣] _ بودين، مارجريت إيه، (٢٠١٧) الذّكاء الاصطِناعي مقدمة قصيرة جداً ، ترجمة: أحمد، إبراهيم سند، مراجعة: سليمان، هاني فتحي، هنداوي للنشر، ص١١.

[٤] _ حسن اسماعيل، د. خالد محمد، (٢٠٢٣) انعكاسات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي على القانون الدّولي، أسيوط، مجلة الدراسات القانونية، المجلد الثاني، العدد ٥٩، ص٨١٧.

الكمبيوتر على أداء مهام معينة تحاكيها وتماثلها تلك اليت تقوم بها كائنات ذكية مثل القدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات التي تتطلب عمليات عقلية"[٥]. ويعرَّف الذّكاء الاصطِناعي أيضاً بأنه "**نظام تعلم مستقل غير بيولوجي**"[٦] وهو "**الإمكانية التي تتمتع بها بعض الآلات باستخدام عمليات معرفية تشبع العمليات التي يقوم بها الإنسان**"[٧]، إذ تقوم بعض الدّول مثل الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والأردن واسرائيل بإنتاج أسلحة متطورة على شكل روبوتات تستخدم في عمليات الأمن وتدار عن بعد أو تطلق النار تلقائياً عندما تلمس[٨]. وتتمتع أنظمة الذّكاء الاصطِناعي بالقدرة على التعلم والتكيف مع الواقع الجديد، وممارسة مهام شبيهة بمهام البشر، ويمكنها تحسين الأداء الذاتي دون حاجة لتدخل الإنسان، وفهم اللغة البشرية وتفسيرها وبالتالي التواصل المرن مع البشر، ويمكن لأنظمة الذّكاء الاصطِناعي إدراك البيئة وتفسيرها، والبحث في المشكلات وإيجاد الحلول لها، ويمكنها معالجة كميات هائلة من البيانات في وقت واحد وإجراء عمليات حسابية أسرع وأكثر كفاءة.

أما من الناحية القانونية فهناك بعض المحاولات لتعريف مصطلح الذّكاء الاصطِناعي فيعرفه McCarthy بأنه "**الجزء الحسابي من القدرة على تحقيق الأهداف في العالم**"، ويقدم Minsky تعداداً للوظائف الواجبة لتحقيق أشكال اصطناعية من الذّكاء وهي "**البحث والتعرف إلى الأنماط والتعلم والتخطيط والاستقراء**" ويرى أن الذّكاء الاصطِناعي يتضمن "**التعميم انطلاقاً من الأمثلة المراقبة**"، هذا يعني أن أي نظام اصطناعي يؤدي أي من هذه الوظائف بمفهومها الواسع لتحقيق أهداف محددة نصفه بأنه جزء من تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي[٩].

يتضح مما سبق غياب تعريف قانوني منضبط وموحّد لمصطلح الذكاء الاصطناعي رغم المحاولات المختلفة بهذا الشأن، ويمكن تعريفه بأنه "**القدرة المعرفية للآلات الالكترونية أو البرمجية والتي تشبه إلى حد كبير القدرة المعرفية للإنسان وقد تتغلب عليها**".

ثانياً_ تطبيقات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي:

أصبح التقدّم العلمي والتكنولوجي أحد أهم العوامل التي تسهم في تطوّر المجتمع الإنساني، وتتضمن ديباجة الإعلان الخاص باستخدام التقدّم العلمي والتكنولوجي أن هناك حاجة ملحة للاستفادة من التطورات العلمية والتكنولوجية من أجل رفاهية الإنسان ولإبطال مفعول الآثار الضارة المترتبة حالياً أو التي يمكن أن تترتب في المستقبل على بعض المنجزات العلمية والتكنولوجية، وتؤكد الديباجة حق الشعوب في تقرير مصيرها وضرورة احترام حقوق الإنسان وحرياته في ظروف التقدّم العلمي والتكنولوجي. وتتنوع تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي ولم تقتصر على الصعيد الداخلي بل تجاوزت الحدود إلى

---

[٥] _ طنطاوي، محمد سيد، الجوانب القانونية للذكاء الاصطِناعي والروبوت، بحث منشور على موقع دورية المركز الديمقراطي العربي، تاريخ الزيارة ١٢/٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: الجوانب القانونيه للذكاء الاصطناعي والروبورت – المركز الديمقراطي العربي(democraticac.de) .

[٦] _ أ. أوسوبا، أوسوندي؛ ويلسر الرابع، ويليام، (٢٠١٧) مخاطر الذّكاء الاصطِناعي على الأمن ومستقبل العمل، منشورات مؤسسة RAND، ص٤.

[٧] _ عبد اللطيف، أ.د محمد محمد، (٢٠٢١) المسؤولية عن الذّكاء الاصطِناعي بين القانون الخاص والقانون العام، مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطِناعي وتكنولوجيا المعلومات، ص٥.

[٨] _ عبد الرحيم، رشا، الأمم المتحدة احظروا الإنسان الآلي القاتل قبل أن يتحول استخدامه في حفظ الأمن إلى خطر على حياة الناس، تاريخ الزيارة: ١٨/٤/ ٢٠٢٤. https://www.amnesty.org/ar/latest/news/2015/04/ban-killer-robots-before-their-use-in-policing-puts-lives-at-risk/.

[٩] _ أ. أوسوبا، أوسوندي؛ ويلسر الرابع، ويليام، مخاطر الذّكاء الاصطِناعي على الأمن ومستقبل العمل، مرجع سابق، ص١٧.

الصعيد الدّولي، فتجسدت بأشكال مختلفة من التطبيقات استُخدم بعضها في وقت السلم بينما كان للبعض الآخر استخدامات عسكرية زمن الحرب[١٠].

ويمكن إيجاز أهم تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي بالآتي:

ـ **الرعاية الصحية:** يستخدم الذّكاء الاصطِناعي في التشخيص الطبي وخطط العلاج الشخصية واكتشاف الأدوية، ويمكن استخدام أنظمة الذّكاء الاصطِناعي في أتمتة العمليات وتحليل الصور الطبية للمساعدة في التعرف على الأمراض المختلفة وفقاً لتاريخ مرضى سابقين وتطور مراحل علاجهم.

ـ **تطوير عملية التعلم والتسويق وتصميم المنتجات:** أي التسويق المخصص للصيانة ومراقبة الجودة وتحسين العمليات، وقد أصبحت هذه التقنية محوراً لتقدم العديد من شركات التقنية الضخمة اليوم مثل شركة "ألفابيت Alphabet" المالكة لـ"غوغل" وشركة "مايكروسوفت" وشركة "ميتا" المالكة لـ" فيسبوك" وغيرها[١١].

ـ **تطبيقات النقل:** هناك دائماً تطوّر في تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي سواء تعلق الموضوع بالمساعدة الصوتية أو التعلم أو التجارة أو السفر أو الأسلحة أو القتال وغيرها، ويستخدم الذّكاء الاصطِناعي في المركبات ذاتية الحركة وهي "**جيلٌ من المركبات قيد التطوير والقادرة على السير في الطرق بدون سيطرة بشرية مما تساعد تقنية الذّكاء الاصطِناعي للسيارة أداء جميع وظائف القيادة والعمل على مراقبة الظروف المتعلقة بالطرق**"[١٢]، إذ يمكن للمركبة التعرف على العقبات الموجودة أمامها وتجاوزها من دون المخاطرة بحياة الركاب أو المشاة حولها[١٣]، ويستخدم في إدارة حركة المرور وتحسين الخدمات اللوجستية.

ـ **الروبوتات القاتلة:** الروبوت جهاز ميكانيكي مصمم لأداء الأعمال التي يقوم بها الإنسان بشكل عام حيث يسير تلقائياً عبر محاكاة عقلية اصطناعية بهدف القيام بمهام دقيقة في مجالات الطب والإدارة والنقل وغيرها[١٤].

ـ **القضاء:** بدأت هيئات قضائية كثيرة باستخدام تقنية الذّكاء الاصطِناعي لتحسين الكفاءة من خلال تقديم المشورة القانونية وفقاً لقضايا سابقة بعد تحليل تفاصيل ونتائج وأحكام الكثير من القضايا والملفات السابقة[١٥]، إلا أنها تقنية قد تتعرض لتحديات محتملة تمس المبادئ الأخلاقية كالشفافية والمساءلة والحياد عند تطوير مشاريع جديدة[١٦].

وتؤدي تقنيات الذّكاء الاصطِناعي أهمية كبرى في أعمال الاستدلال والتحري؛ وذلك بسبب التقدّم التكنولوجي للأجهزة الأمنية الذي يساعد على التصدي للأزمات الأمنية وحل المشكلات، ما يسهم في مكافحة الجرائم ومنع وقوعها مقارنة مع الدّول التي لم تستخدم هذه التطبيقات فقد واجهت صعوبات كثيرة في العمل الأمني[١٧].

---

[١٠] ـ عبد النبي، د. إسلام دسوقي، دور تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في العلاقات الدّوليّة والمسؤولية الدّوليّة عن استخداماتها، القاهرة، المجلة القانونية المجلد ٢٥٣٧_٠٧٥٨، ص١٤٥٦.

[١١] ـ سعيد، خلدون غسان، استخدامات متعددة للذكاء الاصطِناعي في حياتنا اليومية، مجلة الشرق الأوسط، رابط سابق .

[12] _Marchant, G. and Lindor, R. (2010) The Coming Collision between Autonomous Vehicles and the Liability System. Santa Clara Law Review, p32.

[١٣] ـ سعيد، خلدون غسان، استخدامات متعددة للذكاء الاصطِناعي في حياتنا اليومية، رابط سابق.

[١٤] ـ صالح، د. فاتن عبد الله، (٢٠٠٩) أثر تطبيق الذّكاء الاصطِناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير، عمان، جامعة الشرق الأوسط، ص٢٠.

[١٥] ـ سعيد، خلدون غسان، استخدامات متعددة للذكاء الاصطِناعي في حياتنا اليومية، رابط سابق.

[١٦] ـ استخدام الذّكاء الاصطِناعي، تاريخ الزيارة: ١٠/٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: https://www.unodc.org/ji/ar/knowledge-products/artificial-intelligence.html .

_ **إنشاء المحتوى ومعالجة الصور**: تتفوق التطبيقات المعتمِدة على الذّكاء الاصطِناعي في إنشاء محتوى مكتوب، سواء كانت مقالات أو منشورات مدونة أو حتى كتابة إبداعية؛ إذ تستفيد هذه التطبيقات من خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية، لإنشاء نص متماسك ذي صلة بالسياق، ولهذا التطبيق أهمية واسعة للكتّاب والشركات التي تتطلع إلى تبسيط عمليات إنشاء المحتوى الخاص بهم، ويمكن لمستخدميه توفير الوقت والجهد لصياغة المحتوى الأولي والذي يمكن بعد ذلك تحسينه وتخصيصه حسب الحاجة[١٨].

_ **الأسلحة ذاتية التشغيل**: من أكثر تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي شيوعاً على الصعيد الدّولي، وتتألف من منظومات أسلحة متطورة تتخذ بمفردها القرارات العسكرية الحاسمة في المعركة، وقد بات استعمالها أمراً واقعاً يمكن رصده في العمل الأمني والعسكري، وتم الاعتماد عليها بشكل كبير في أغراض المسح الجوي لمناطق الصحراء المفتوحة والشواطئ والموانئ والشوارع العامة، وأهم أشكالها:

آ. **الطائرة من دون طيار**: تمثل نموذجاً للتقدم العلمي التكنولوجي، وهي طائرة تحلق في الجو دون وجود القائد على متنها، وتشمل الطائرة الموجهة بالعين المجردة والطائرة الموجهة عن بعد والطائرة المسيرة ذاتياً.

وتعد الطائرة المسيرة ذاتياً الأقرب إلى تقنيات الذّكاء الاصطِناعي وقد عرفتها بعض القوانين بأنها "**طائرة بدون طيار يتم التحكم بها عن طرق برمجتها والسيطرة على حركتها ذاتياً**"[١٩].

ب. **الرّوبوت القاتل**: شجّع الصّراع على الذّكاء الاصطِناعي على تطوير أجيال جديدة ومتقدمة من أنواع الأسلحة المختلفة تفوق سرعة الصوت والضوء وتعتمد على الليزر وعلى الإنسان الآلي بشكل أساسي في صناعتها وتشغيلها.

ويرى البعض أنّ الرّوبوت في الحروب وفي ظروف معينة قد يكون أفضل بكثير من الجنود، ويمكن أن يكون أكثر إنسانية في ساحة المعركة من البشر، ويرون أيضاً أن منصّات الرّوبوت الآلي المسلح قد تقلل من عدد الخسائر في صفوف المدنيّين بسبب قدرتها على التقيد الأفضل بقوانين الحرب من البشر[٢٠]، بينما توجد وجهة نظر مغايرة لا يمكنها الثقة بقدرة الآلة ونجاحها دائماً باتخاذ القرارات الحاسمة لا سيما إذا تعلق الأمر باحترام الحقوق الأساسية للإنسان والمحافظة عليها.

ولمّا كان من شأن استخدام الروبوتات أو أيّ من الأسلحة ذاتية التشغيل زيادة القدرات القتالية للأطراف المتحاربة، وتحقيق نتائج مبهرة من حيث تقليل عدد الخسائر في الجنود من البشر وتقليص حجم النفقات في الحروب، إلا أن أنظمة الذكاء الاصطناعي بطبيعة الحال لا تمتلك العواطف التي تميُّز من خلالها بين المدنيين والعسكريين ولن تكون قادرة على تحقيق التناسب بين درجة القوة التي يتم اللجوء إليها والهدف المرجو تحقيقه، لذا ينبغي حظر استثمار هذه التكنولوجيا في الحروب.

---

[١٧] _ العجماني، أحمد عبد الواحد، سيد، محمد نور الدين، مدى مشروعية استخدام تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في أعمال الاستدلال والتحري عن الجرائم، مرجع سابق، ص ٦١٤.

[١٨] _ ماهي أكثر تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي استخداماً ؟ تاريخ الزيارة: ١٠/ ٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: https://www.skynewsarabia.com/.

[١٩] _ العجماني، أحمد عبد الواحد، سيد، محمد نور الدين، (٢٠٢٣) مدى مشروعية استخدام تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في أعمال الاستدلال والتحري عن الجرائم، مرجع سابق، ص٦١٧_ ٦١٨.

[٢٠] _ محمد درار، أ. خديجة، (٢٠١٩) أخلاقيات الذّكاء الاصطِناعي والروبوت: دراسة تحليلية، المجلة الدّوليّة لعلوم المكتبات والمعلومات، القاهرة، المجلد ٦، العدد ٣، ص٢٤٧.

ثالثاً_ تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي في المواثيق الدّوليّة:

تشيرُ تقنيّات الذَّكاء الاصطناعيّ إلى مدى التّقدم العلمي الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والبرمجة، وهو حق راسخٌ للإنسان أقرَّهُ القانون الدّولي لحقوق الإنسان واعترف به في المواثيق الدّوليّة؛ إذ نصّت المادة [١/١٥] من العهد الدّولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية على أن الدّول الأطراف في هذا العهد تقر بحق كل فرد في "**أ_ أن يشارك في الحياة الثقافية. ب_ أن يتمتع بفوائد التقدّم العلمي وبتطبيقاته**". وتقر الدّول الأطراف في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان بحق كل شخص في الإسهام في التقدّم العلمي وفي الفوائد التي تنجم عنه، فقد نصّت المادة [٢٧/ ١] على أن "**لكل شخص حق المشاركة الحرة في حياة المجتمع الثقافية وفي الاستمتاع بالفنون والإسهام في التقدّم العلمي وفي الفوائد التي تنجم عنه**". أيضاً ورد في ديباجة الإعلان الخاص باستخدام التقدّم العلمي والتكنولوجي لصالح السلم وخير البشرية[٢١] أن "**الدّول رغبةً منها في تعزيز المبادئ التي تشكل أساس ميثاق الأمم المتحدة والإعلان العالمي لحقوق الإنسان والعهدين الدوليين الخاصين بحقوق الإنسان وإعلان منح الاستقلال للبلدان والشعوب المستعمرة وإعلان مبادئ القانون الدّولي المتعلقة بالعلاقات الودية والتعاون بين الدّول وفقاً لميثاق الأمم المتحدة وإعلان التقدّم والإنماء في الميدان الاجتماعي وميثاق حقوق الدّول وواجباتها الاقتصادية تُجيز استخدام التقدّم العلمي والتكنولوجي لصالح السلم وخير البشرية وأن المنجزات العلمية والتكنولوجية يمكن أن تعرض للأخطار الحقوق المدنية والسياسية للفرد او للجماعة، والكرامة البشرية**"، ورغم اعتراف القانون الدّولي لحقوق الإنسان بالحق بالتمتع بالتقدّم العلمي وتطبيقاته لصالح البشرية، لكن ذلك لا ينفي ما تمثله تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي من كونها سلاحاً ذو حدين، فتارة تبدو أداة للخير والنفع العام، وأخرى كأنها خطرٌ مهلكٌ يهدد العالم.

تعكس المواثيقُ الدَّوليّة تأخرَّ القانون الدّولي الإنساني في تقنين القواعد الأساسيّة للتّعامل مع التّطور التكنولوجي للذكاء الاصطِناعي خاصّة في مجال الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل التي تنتشر في استراتيجيّات القتال لدى بعض الدّول، وقد أشار البروتوكول الأول الخاص بالنزاعات المسلحة الدولية لعام [١٩٧٧] في المادة [٣٦] إلى وجوبَ أن تلتزمَ الدّول عند "**دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو اتباع أسلوب للحرب بأن تتحقق مما إذا كان محظوراً في جميع الأحوال أو بعضها بمقتضى هذا البروتوكول أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدّولي**"، وفي ضوء غياب القواعد الدوليّة التي تنظم استعمال بعض الأسلحة مثل الأسلحة ذاتية التشغيل يصعب الحكم في مدى مشروعية استعمالها، وفي تحديد أسس المسؤولية الدّولية لدى عدم التقيد بقواعد القانون الدولي.

ويثير استعمال الأسلحة ذاتية التشغيل الشكوك حول مدى قدرتها على التمييز بين المدنيين والمقاتلين، وبين الأهداف المدنية والأهداف العسكرية لأن نشر مثل هذه الأسلحة في معارك تقع في مناطق مأهولة بالسكان يجعل من الصعب عليها التمييز بين هاتين الفئتين، وهو ما يجعل استخدامها غير مشروع في مثل هكذا حالات[٢٢]. لأن الدول ملزمة باحترام مبادئ القانون الدولي الإنساني بصرف النّظر عن طبيعة السّلاح المستعمل، ومن هذه المبادئ "**مبدأ التمييز بين المدنيين والمقاتلين**" وهو مبدأٌ أساسٌ من مبادئ القانون الدولي الإنساني أكده نصّ المادة [٤٨] من البروتوكول الإضافي الأول لعام [١٩٧٧] الذي تضمن وجوب أن "**تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان**

[٢١] _ صدر الإعلان عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بالقرار ٣٣٠٤ (د_٣٠) في ١٠/ تشرين الثاني لعام [١٩٧٥].

[٢٢] _ عبد النبي، د. إسلام دسوقي، دور تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في العلاقات الدّوليّة والمسؤولية الدّوليّة عن استخداماتها، مرجع سابق، ص١٤٧٠.

المدنيين والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية ومن ثم توجّه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها"، ونصّ المادة [١٤] من البروتوكول الملحق الثاني لعام [١٩٧٧] إذ يتمتع بموجبه السكان المدنيون والأشخاص المدنيون "**بحماية عامّة من الأخطار الناجمة عن العمليات العسكرية ويجب لإضفاء فاعلية على هذه الحماية مراعاة القواعد التالية دوماً.**"، ومن المبادئ الأساسية أيضاً "**مبدأ التمييز بين الأهداف المدنية والأهداف العسكرية**" الذي أكده نص المادة [٥٢] من البروتوكول الملحق الأول لعام [١٩٧٧] عندما أوجب على الأطراف أثناء النزاعات أن "١**_ لا تكون الأعيان المدنية محلاً للهجوم أو لهجمات الردع٢_ تقصر الهجمات على الأهداف العسكرية فحسب.**".

وفي ضوء عدم تنظيم اتفاقيّة دولية خاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، تعد اتّفاقيّة الأمم المتحدة لعام [١٩٨٠] بشأن حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر وبروتوكولاتها مرجعاً قانونياً مهماً[٢٣]، ويُفهم من ديباجة الاتّفاقيّة أنّ استخدام أسلحة قد تستحدث في المستقبل وتسبب مخاوف على الإنسانية مثل الأسلحة بتقنية الذّكاء الاصطِناعي، هو أمرٌ محظور دولياً فقد تضمنت الديباجة النص على أنه "**ورغم أن الاتفاقية تتضمن قواعد مفصلة لاستعمال أسلحة معينة تثير مخاوف من الناحية الإنسانية، فإنها لا تقلل من شأن التزام الدّول بالامتناع عن استعمال أسلحة لا تشملها الاتفاقية ولكنها مع ذلك تنتهك القواعد العرفية للقانون الدّولي الإنساني**".

وترى منظمة العفو الدّوليّة أنه خلال عمليات حفظ الأمن فإن أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم لن تكون قادرة وبطريقة مناسبة على تقييم الأوضاع المختلفة لحفظ الأمن والالتزام بالمعايير ذات الصلة[٢٤]، ففي عام [١٩٨٨] كان هناك طراد أمريكي يسمى الطراد الروبوتي يحلق فوق الخليج العربي ويعمل بنظام إيجيس الحاسوبي ويتضمن أربعة أوضاع هي الوضع العفوي إذ ينفذ النظام ما يراه مناسباً في الهجوم والدفاع وحدث أنْ رصد رحلةَ الخطوط الجوية الإيرانية رقم [٦٥٥] وهي طائرة مدنية من "إيرباص" تبث إشارات لاسلكية تشير إلى صفتها المدنية، إلا أن النظام كان مصمَّماً لإدارة المعارك ضد القاذفات السوفييتية في أعالي بحر الشمال وليس للتعامل مع أجواء مكتظة في الخليج وتم تكييفها على أنها مقاتلة من نوع F-14 أي أنها عدو مفترض ولم يشكك البشر في قدرتها على تحديد الهدف والتحكم بها فتم تدمير الطائرة المدنية وقتل كل من على متنها وعددهم [٢٩٠] منهم [٦٦] طفلاً واكتفت المحكمة بتعويض لصالح جمهورية إيران الاسلامية[٢٥].

كما أن استخدام الروبوتات القاتلة لا يتفق مع القانون الدّولي لحقوق الإنسان أو القانون الدّولي الإنساني لأنه يؤدي إلى عمليات قتل غير قانونية، واستخدام مفرط للقوة، أيضاً لا يمكن للروبوت أن تكون مثل الإنسان الذي تلقى التدريب العالي لإنفاذ القانون؛ فلا يمكنها من تلقاء نفسها أن تنزع فتيل المواجهات بطريقة سلمية أو تفرق بين أوامر متفقة مع القانون وأخرى مخالفة[٢٦].

مما سبقَ يتَّضح إقرار القانون الدَّولي لحقوق الإنسان بالحقّ الرّاسخ للإنسان في التمتّع بالتقدّم العلمي والحثّ على توجيه تطبيقاته بما فيه خير البشرية جمعاء، لكن لا يخفى غياب المواثيق الدولية التي تنظم تقنيات الذكاء الاصطناعي لا سيما ما يرتبط بالأسلحة ذاتيّة التّشغيل، إذ لم يسبق أن أُبرِمَت اتفاقيات تحظر أو تتضمن تحديداً للمسؤولية في حال

---

[٢٣] _ عبد المنعم عبد الحميد، د. ياسمين، (٢٠٢٠) التحديات القانونية الدّوليّة لتنظيم الذّكاء الاصطِناعي حالة الأسلحة ذاتية التشغيل، المجلة القانونية، القاهرة، المجلد ٨، العدد٩، ص٣١٥٠.

[٢٤] _ عبد الرحيم، رشا، الأمم المتحدة احظروا الإنسان الآلي القاتل قبل أن يتحول استخدامه في حفظ الأمن إلى خطر على حياة الناس، مرجع سابق.

[٢٥] _ الآلة عندما تشن الحرب.. الروبوتات القاتلة والحاجة الى سيطرة بشرية هادفة، مجلة الإنساني تصدر عن المركز الإقليمي للإعلام، تاريخ الزيارة: ١٠/٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: https://blogs.icrc.org/alinsani/2019/03/25/2768 / .

[٢٦] عبد الرحيم، رشا، الأمم المتحدة احظروا الإنسان الآلي القاتل قبل أن يتحول استخدامه في حفظ الأمن إلى خطر على حياة الناس، رابط سابق.

استعمال مثل هذه الأسلحة وهي آلات تلقائية الحركة والتفكير لا تشعر ولا تحس ولا يمكنها بذلك امتلاك التقدير الصحيح للتمييز بين المدنيين والعسكريين أو الأهداف المدنية والأهداف العسكرية، ما يجعل منها أداة لانتهاك المواد المتعلقة بمبادئ القانون الدولي الإنساني.

رابعاً: توجيه القانون الدّولي لتكنولوجيا الذّكاء الاصطِناعي:

ليس أمراً يسيراً الاستجابة للتّحديات التي يفرضها الذّكاء الاصطِناعي، وإن تطبيق القانون الدّولي على التقنيات التكنولوجية المستجِدّة يخضع لعدد من القيود الهيكليّة المتأصّلة في الطّبيعة التوافقية للقانون الدّولي[٢٧]، الذي يسعى إلى الإحاطة بالمستجدات التي قد تطرأ على قواعده، وبهدف توجيه مثل هذه المستجدات الطارئة أوجبَ الإعلان الخاص باستخدام التقدّم العلمي لعام [١٩٧٥] في مادته الأولى على جميع الدّول "**أن تلتزم بالتعاون الدّولي لضمان استخدام نتائج التطورات العلمية والتكنولوجية لصالح تدعيم السلم والأمن الدوليين والحرية والاستقلال وكذلك لغرض الإنماء الاقتصادي والاجتماعي للشعوب وإعمال حقوق الإنسان وحرياته وفقاً لميثاق الأمم المتحدة**"، وأوجب عليها في المادة [٤] منه "**أن تمتنع عن أية أعمال تستخدم فيها المنجزات العلمية والتكنولوجية لأغراض انتهاك سيادة الدّول الأخرى وسلامتها الإقليمية أو التدخل في شؤونها الداخلية أو شن الحرب العدوانية أو قمع حركات التحرير الوطني أو تنفيذ سياسة قائمة على التمييز العنصري فهذه الأعمال لا تمثل خرقاً صارخاً لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدّولي فحسب بل تشكل أيضاً تشويها غير مقبول للمقاصد التي ينبغي أن توجه التطورات العلمية والتكنولوجية لخير البشرية**". وقد ألزَمَ البروتوكول الإضافي الأول لعام [١٩٧٧] الخاص بحماية ضحايا النزاعات المسلحة الدّوليّة الدّول عند تطوير أو اقتناء سلاح جديد بإجراء دراسات لاختبار مدى توافقه مع قواعد القانون الدّولي الإنساني ومراعاته للقواعد العرفية الملزِمة للكافة والتي تقيد استخدام الأسلحة الجديدة، فقد أكدت المادة [٣٥] من البروتوكول الملحق الأول أن "**اختيار أساليب ووسائل القتال ليس حقاً لا تقيّده قيود**" وحظرت استخدام وسائل القتال التي من شأنها إحداث آلام لا مبرر لها لأن ذلك يمثل انتهاكاً لمبادئ القانون الدّولي الإنساني، كما نصّت المادة [٣٦] من هذا البروتوكول على أن "**يلتزم أي طرف سام متعاقد عند دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو اتباع أسلوب للحرب بأن يتحقق مما إذا كان ذلك محظوراً في جميع الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا الملحق أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدّولي التي يلتزم بها الطرف السامي المتعاقد**"[٢٨].

ولم يكتف القانون الدّولي بالنص على ضرورة توجيه استخدام الأسلحة الحديثة بل أوجب على جميع الدّول أن تتخذ تدابير فعالة بما في ذلك التدابير التشريعية وبما يكفل استخدام المنجزات العلمية والتكنولوجية لتأمين الإعمال الأكمل لحقوق الإنسان والحريات الأساسية دون أي تمييز بسبب العنصر أو الجنس أو اللغة أو المعتقدات الدينية، ولتلافي استخدام هذه المنجزات للإضرار بحقوق الإنسان والحريات الأساسية. وقد منحت المادة [٩] من الإعلان الخاص باستخدام التقدّم العلمي لعام [١٩٧٥] الحقَّ للدول في أن "**تتخذ كلما اقتضى الأمر إجراءات تستهدف كفالة الامتثال للتشريعات التي تتضمن حقوق الإنسان وحرياته على ضوء التطورات العلمية والتكنولوجية**".

---

[٢٧] _ حسن اسماعيل، د. خالد محمد، (٢٠٢٣) انعكاسات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي على القانون الدّولي، مرجع سابق، ص٨٤٠.

[٢٨] _آمال، قاسمي، (٢٠٢٣) الأسلحة المعززة بتقنيات الذّكاء الاصطِناعي في ضوء القانون الدّولي الإنساني، الجزائر، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد ٨، العدد ١، ص٢١٢.

والسؤال الأهم الذي يُطرح بصدد استعمال الأسلحة المتعلقة بالذكاء الاصطِناعي، هو مدى مشروعية مثل هذه الأسلحة فهل هي محظورة أم مقيدة؟ إذ ليست من ضمن أسلحة الدمار الشامل المتمثلة بالأسلحة الكيميائية والبيولوجية والأسلحة النووية وجميعها محظور، وليست من بين الأسلحة التقليدية التي قيد القانون الدّولي الإنساني استعمالها.

يمكن الإجابة على هذا التساؤل بالاستدلال برأي الأمين العام للأمم المتحدة السيد أنطونيو غوتيريش إذ حذر من عسكرة الذّكاء الاصطِناعي، ومن توجيه استخدامه في الأسلحة ليعمل بشكل ذاتي، وعدَّه من أكبر المخاطر التي ترافق التطور التكنولوجي وقد صرّح أن "**الآلات التي لديها القدرة وحريّة التّصرف في قتل الأفراد دون تدخُّل بشري غير مقبولة سياسيًّاً وبغيضة أخلاقياً، ويجب حظرها بموجب القانون الدّولي**" ، وفي سياقٍ متّصلٍ أعلنت منظمة هيومن رايتس واتش في تقرير لها عام [٢٠١٨] أن استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل غير قانوني على الإطلاق وفقاً للقانون الدّولي لأنها تخالف شرط مارتنز، فقد تضمنت المادة [١/٢] من البروتوكول الإضافي الأول أنه في حالة غياب أي نص في هذا الأخير أو في الاتفاقيات الدّوليّة "**يظل المدنيون والمتحاربون تحت حماية وسلطان مبادئ قانون الأفراد كما استقر بها العرف ومبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام**"[٢٩].

وفي عام [٢٠١٦] أنشأت الدّول الأطراف في اتّفاقيّة حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة بالتعاون مع الأمم المتحدة فريقَ الخبراء الحكوميين المعني بتنظيم الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، ويقوم هذا الفريق بالتعاون مع المنظمات غير الحكومية والأطراف ذات الصلة بمناقشات كبيرة بهذا الشأن. وتوجد حملة دولية من دول ومنظمات غير حكومية تعمل على منع استخدام وتطوير هذه المنظومة من الأسلحة لأنها تتنافى مع القانون الدولي. وفي عام [٢٠١٧] أنشأت الأمم المتحدة مركزاً للذكاء الاصطِناعي والروبوتات في لاهاي بهولندا وعمل الاتحاد الدّولي للاتصالات مع أكثر من خمس وعشرين وكالة أخرى تابعة للأمم المتحدة لاستضافة القمة العالمية بعنوان "**الذّكاء الاصطِناعي من أجل الخير**". وفي الوقت الراهن لا توجد منظمة دولية خاصة بالذكاء الاصطِناعي فقط، إلا أنّ هناك بعض الجهود مثل مركز الذّكاء الاصطِناعي والروبوتات الذي أنشأه معهد الأمم المتحدة الإقليمي لبحوث الجريمة والعدالة عام [٢٠١٥] وهدفه الإحاطة بكل ما هو مستحدث في عالم الذّكاء الاصطِناعي والروبوتات[٣٠].

وقد أطلقت منظمة اليونسكو في شهر تشرين الثاني عام [٢٠٢١] حواراً عالمياً حول أخلاقيات الذّكاء الاصطِناعي نظراً لتعقيده وتأثيره على المجتمع والإنسانية[٣١]، وأعدت وثيقة تقنينية عالمية هي الأولى من نوعها في مجال أخلاقيات الذّكاء الاصطِناعي تتضمن "**التوصية الخاصة بأخلاقيات الذّكاء الاصطِناعي**"، اعتمدتها جميع الدّول الأعضاء في المنظمة وعددهم [١٩٣] دولة، وتتبنى التوصية الذود عن حقوق الإنسان والكرامة الإنسانية كركيزة أساسية من ركائزها، وذلك استناداً إلى النهوض بالمبادئ الأساسية المتمثلة في الشفافية والإنصاف مع التذكير الدائم بضرورة الإشراف البشري على نظم الذّكاء الاصطِناعي. وأوضحت أودري أزولاي المديرة العامة للمنظمة الأممية في باريس أن العالم "**يحتاج إلى وضع قواعد أخلاقية أقوى للذكاء الاصطِناعي: هذا هو التحدي الذي يواجه عصرنا**"[٣٢]. ومع كل الجهود الدّوليّة الرامية

---

[٢٩] _ عبد المنعم عبد الحميد، د. ياسمين، التحديات القانونية الدّوليّة لتنظيم الذّكاء الاصطِناعي حالة الأسلحة ذاتية التشغيل، مرجع سابق، ص٣١٤٤و ص٣١٦١.

[٣٠] _ عبد المنعم عبد الحميد، د. ياسمين، التحديات القانونية الدّوليّة لتنظيم الذّكاء الاصطِناعي حالة الأسلحة ذاتية التشغيل، مرجع سابق، ص٣١٤٥و ص٣١٥٢.

[٣١] _ حسن اسماعيل، د. خالد محمد، (٢٠٢٣) انعكاسات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي على القانون الدّولي، مرجع سابق، ص٨٥٠.

[٣٢] _ اليونسكو تدعو لتقييد الذّكاء الاصطِناعي بمعايير أخلاقية قوية، تاريخ الزيارة: ٨/ ٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: https://www.albayan.ae/technology/2023 .

إلى توجيه استخدام التقدّم العلمي وتطبيقاته إلا أنه طالما لا يوجد في القانون الدّولي نص يلزم الدّول على الانضمام إلى الاتفاقيات الدّوليّة بهذا الشأن، يعني ذلك إمكانية التنصل من الالتزامات التي تفرضها مثل هذه الاتفاقيات ووجود الدّول المارقة التي تعمل بحرية خارج نظام المواجهة في القانون الدّولي[٣٣]، وإن غياب نص قانوني يتضمن جزاءً رادعاً يُفرَض بحق منتهكي المبادئ التوجيهية يحد من قيمة هذه المبادئ ويجعلها مجرد توصيات وتوجيهات لا تمتلك أي قيمة قانونية ملزمة.

الخاتمة:

تعد تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي أحد التطورات البارزة في العصر الحالي، وهو فرع من علوم الحاسوب هدفه تمكين الأنظمة الحاسوبية من تنفيذ مهام تحتاج تفكيراً ذكياً، ويقدم الذّكاء الاصطِناعي فوائدَ جمةً من خلال تطبيقاته غير المادية والمادية، ورغم كل ما تقدمه تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي من ميزات، إلا أنها تثير شكوكاً كثيرة حول مدى توافقها مع القانون الدّولي وأهدافه في تحقيق السلم الدّولي، ما أدى إلى إيلائِها اهتماماً دولياً واسعاً، لأنّ أحداً لن يمكنه أن يجزم بتداعياتها المختلفة على حقوق الإنسان خاصة تلك المتصلة بأنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل، وتقتضي مواجهة هذه التداعيات تعاوناً دولياً للتوصل إلى نموذجٍ قانونيّ دولي موحد، يتضمن مبادئ أساسية توجه استخدام تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي أخلاقياً وقانونياً، ويكون قادراً على الإحاطة بكل المنعكسات الناجمة عن استخدام تقنيات الذّكاء الاصطِناعي بما ينسجم مع القانون الدّولي لحقوق الإنسان، ومع أحكام ومبادئ القانون الدّولي الإنساني.

النتائج:

_ لا يوجد تعريف جامع ودقيق لتقنية الذّكاء الاصطِناعي بسبب التعقيد التكنولوجي والتداخل الهائل بين مختلف أنواع العلوم المعرفية.

_ الذّكاء الاصطِناعي برمجة نظم الكمبيوترات لتصبح قادرة على محاكاة العقل البشري، وهو القدرة المعرفية للآلات الالكترونية أو البرمجية والتي تشبه إلى حد كبير القدرة المعرفية للإنسان وقد تتغلب عليها.

_ التّمتُّع بالتقدّم العلمي وتطبيقاته من الحقوق الراسخة للإنسان بموجب الاتفاقيات والمواثيق الدّوليّة.

_ قد تتفوق بعض التقنيات التكنولوجيا كالروبوتات الالكترونية على القدرة البشرية لما لها من قدرة على التحليل الذاتي وفهم للبيئة المحيطة ويصبح من العسير السيطرة على قراراتها وتوقّع آثارها.

_ تعدد الاتفاقيات الدّوليّة التي تشير إلى الحق في التقدّم العلمي والإفادة من تطبيقاته ومع ذلك لا يوجد اتّفاقيّة دولية جامعة وملزِمة تهتم بتكنولوجيا الذّكاء الاصطِناعي وترسم سياستها، رغم مرور زمن على تبلور هذا المفهوم وانتشار تطبيقاته.

_ لا شك أن الذّكاء الاصطِناعي يساعد على إنجاز المهام والتوصل إلى أفضل النتائج والقرارات، ولكن تبرز خطورته في أنه لا يستعمل فقط للأغراض السلمية بل قد يوجّه للاستخدامات العسكرية والمدمرة، مثال ذلك الأسلحة ذاتية التشغيل والروبوتات القاتلة.

_ يشكل الذّكاء الاصطِناعي تحدياً كبيراً في القانون الدّولي الإنساني، لأنه يطرح مستجدات تتطلب وضع تقنين دولي يوجه سياسة الذّكاء الاصطِناعي بما يحقق السلم والأمن الدوليين.

[33] _ Rayfuse, (2001) puplic international law and the international of emerging technologies , the Oxford Handbook of Law, Regulation and technology Oxford University Press, p508.

_ لا يوجد في المواثيق الدّوليّة أي جزاء رادع في حال خرق أخلاقيات الذّكاء الاصطِناعي.

_ عدم كفاية النظام القانوني الدّولي الحالي حول المسؤولية الدّوليّة عن تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي.

التوصيات:

_ عقد اتّفاقيّة دولية برعاية أممية ومشاركة أكبر عدد من الدّول تعرَّف تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي وتحدد سياستها وتفرض جزاءات رادعة في حال مخالفة أحكامها.

_ يجب توجيه الذّكاء الاصطِناعي بما فيه خير البشرية ونفعها بعيداً عن انتهاكات حقوق الإنسان.

_ يجب أن تتبنى الدّول قوانين وطنية موحدة فيما يتعلق بآلية التعامل مع تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي، لخلق مرونة في أسلوب التعامل مع مختلف الأوضاع الممكنة وتيسير مواجهة أي قضية تطرح بهذا الشأن.

_ نشر الوعي على الصعيدين الوطني والدولي بأهمية الذّكاء الاصطِناعي وضرورته لتحقيق الخير والسلام للبشرية، وعقد مؤتمرات دورية تنمي هذا الوعي وتوجهه توجيهاً سليماً.

_ يجب على الأمم المتحدة التحذير من مخاطر بعض تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي على السلم الدّولي لما تمثله من انتهاكٍ لحقوق الإنسان، كما هو الحال بالنسبة للأسلحة ذاتية التحكم أو الروبوتات القاتلة.

المصادر والمراجع:

الكتب العربية:

_ أ. أوسوبا، أوسوندي؛ ويلسر الرابع، ويليام، (٢٠١٧) *مخاطر الذّكاء الاصطِناعي على الأمن ومستقبل العمل*، منشورات مؤسسة RAND.

_ بودين، مارجريت إيه، ترجمة: أحمد، إبراهيم سند، مراجعة: سليمان، هاني فتحي، (٢٠١٧) *الذّكاء الاصطِناعي مقدمة قصيرة جداً*، هنداوي للنشر.

المجلات العلمية:

_ العجماني، أحمد عبد الواحد، سيد، محمد نور الدين، (٢٠٢٣) *مدى مشروعية استخدام تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في أعمال الاستدلال والتحري عن الجرائم*، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، المجلد ٢٠، العدد٤، عدد الصفحات: ٦١٠_ ٦٤٦.

_ آمال، قاسمي، (٢٠٢٣) *الأسلحة المعززة بتقنيات الذّكاء الاصطِناعي في ضوء القانون الدّولي الإنساني*، الجزائر، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد ٨، عدد الصفحات ٢٠٦_ ٢٢٨.

_ حسن اسماعيل، د. خالد محمد، (٢٠٢٣) *انعكاسات تكنُولوجيا الذّكاء الاصطِناعي على القانون الدّولي*، أسيوط، مجلة الدراسات القانونية، المجلد الثاني، العدد ٥٩، عدد الصفحات ٨١٠_ ٨٦٦.

_ عبد المنعم عبد الحميد. د. ياسمين،(٢٠٢٠) *التحديات القانونية الدّوليّة لتنظيم الذّكاء الاصطِناعي حالة الأسلحة ذاتية التشغيل*، المجلة القانونية، القاهرة، المجلد ٨، العدد ٩، عدد الصفحات ٣١٢٨_٣١٦٨.

_ عبد النبي، د. إسلام دسوقي، *دور تقنيات الذّكاء الاصطِناعي في العلاقات الدّوليّة والمسؤولية الدّوليّة عن استخداماتها*، القاهرة، المجلة القانونية المجلد ٢٥٣٧_٠٧٥٨، عدد الصفحات ١٤٤٤_ ١٤٩٠.

_ محمد درار، أ. خديجة، (٢٠١٩) *أخلاقيات الذّكاء الاصطِناعي والروبوت: دراسة تحليلية*، المجلة الدّوليّة لعلوم المكتبات والمعلومات، القاهرة، المجلد ٦، العدد ٣.

الأبحاث والرسائل العلمية:

_ صالح، د. فاتن عبد الله، (٢٠٠٩) *أثر تطبيق الذّكاء الاصطِناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات*، رسالة ماجستير، عمان، جامعة الشرق الأوسط.

المؤتمرات العلمية:

_ عبد اللطيف، أ.د محمد محمد، (٢٠٢١) *المسؤولية عن الذّكاء الاصطِناعي بين القانون الخاص والقانون العام*، مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطِناعي وتكنولوجيا المعلومات.

المواقع الالكترونية:

_ استخدام الذّكاء الاصطِناعي، تاريخ الزيارة: ١٠/٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة:
https://www.unodc.org/ji/ar/knowledge-products/artificial-intelligence.html.

_ الآلة عندما تشن الحرب.. الروبوتات القاتلة والحاجة الى سيطرة بشرية هادفة، مجلة الإنساني تصدر عن المركز الإقليمي للإعلام، تاريخ الزيارة: ١٠/٥/ ٢٠٢٤، الرابط على الشبكة:
https://blogs.icrc.org/alinsani/2019/03/25/2768/.

_ اليونسكو تدعو لتقييد الذّكاء الاصطِناعي بمعايير أخلاقية قوية، تاريخ الزيارة: ٨/ ٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: https://www.albayan.ae/technology/2023 .

_ سعيد، خلدون غسان، استخدامات متعددة للذكاء الاصطِناعي في حياتنا اليومية، مجلة الشرق الأوسط، تاريخ الزيارة ١٢/٥/ ٢٠٢٤م. الرابط على الشبكة: https://aawsat.com/

_ طنطاوي، محمد سيد، الجوانب القانونية للذكاء الاصطِناعي والروبوت، بحث منشور على موقع دورية المركز الديمقراطي العربي، تاريخ الزيارة ١٢/٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: الجوانب القانونيه للذكاء الاصطناعي والروبورت – المركز الديمقراطي العربي(democraticac.de) .

_ عبد الرحيم، رشا، الأمم المتحدة احظروا الإنسان الآلي القاتل قبل أن يتحول استخدامه في حفظ الأمن إلى خطر على حياة الناس، تاريخ الزيارة: ٢٠٢٤/٤/١٨.
https://www.amnesty.org/ar/latest/news/2015/04/ban-killer-robots-before-their-use-in-policing-puts-lives-at-risk/.

_ ماهي أكثر تطبيقات الذّكاء الاصطِناعي استخداماً ؟ تاريخ الزيارة: ١٠/ ٥/ ٢٠٢٤. الرابط على الشبكة: https://www.skynewsarabia.com/.

المراجع باللغة الإنكليزية:

_ Marchant, G. and Lindor, R. (2010) *The Coming Collision between Autonomous Vehicles and the Liability System*. Santa Clara Law Review, N52, p21_ 34.

_ Rayfuse, (2001) *puplic international law and the international of emerging technologies* , the Oxford Handbook of Law, Regulation and technology Oxford University Press.