ISSN: 2519 – 6138 (Print)
E-ISSN: 2663 – 8983(On Line)

TUJR
مجلة جامعة تكريت للحقوق
Tikrit University Journal for Rights

IRAQI Academic Scientific Journals
العراقية المجلات الاكاديمية العلمية

Tikrit University Journal for Rights
Journal Homepage : http://tujr.tu.edu.iq/index.php/t

كلية القانون
College of Law

The impact of artificial intelligence on international human rights law and international humanitarian law

Assistant Professor .Dr . Hamed Muhammad Ali Al-Baldawi

Imam University College, Balad , Iraq

hamedali196666@gmail.com

Article info.

Article history:
- Received 12 March 2024
- Accepted 28 May 2024
-Available online 1 June 2024

Keywords:

artificial intelligence

- international human rights law

- international humanitarian law.

Abstract: Artificial intelligence is the latest form of technology that humanity has sought since ancient times to reach. Human imaginations develop mechanisms that have the ability to analyze, and during the twenty-first century we have moved from imagination to reality. It provides humans with new opportunities to improve their lives and provide valuable contributions to help humanity, starting with... Treating cancer, finding solutions to climate change, and enabling them to have a decent life by preserving their basic rights, but attention has also focused on the potential risks associated with artificial intelligence. It is considered a factor that could lead to mass unemployment, but there is one issue that has not received the same level of attention, which is the possibility of terrorists exploiting artificial intelligence technology as a tool to enhance their capabilities and implement their destructive agendas on a large scale

© 2023 TUJR, College of Law, Tikrit University

أثر الذكاء الاصطناعي على القانون الدولي لحقوق الانسان والقانون الدولي الانساني

أ.م.د. حامد محمد علي البلداوي

كلية الأمام الجامعة ، بلد ، العراق

hamedali196666@gmail.com

معلومات البحث :

تواريخ البحث:
- الاستلام : ١٢/ اذار / ٢٠٢٤
- القبول : ٢٨/ آيار/ ٢٠٢٤
- النشر المباشر: ١ / حزيران/٢٠٢٤

الكلمات المفتاحية :
- الذكاء الاصطناعي
- القانون الدولي لحقوق الانسان
- القانون الدولي الانساني

الخلاصة: يعد الذكاء الاصطناعي احدث أشكال التكنولوجيا التي سعت البشرية منذ القدم للوصول إليها, فتخيلات البشر بتطوير آليات لها قدرة على التحليل، وخلال القرن الواحد والعشرين انتقلنا من الخيال إلى الواقع، فان وأنها توفر للبشر فرص جديده لتحسين حياتهم، وتقديم إسهامات قيمة لمساعدة البشرية ، بدءا من علاج السرطان ووصولا إلى إيجاد حلول لتغير المناخ وتمكينهم من الحصول على حياة كريمة بالحفاظ على حقوقهم الأساسية، ولكنّ الاهتمام تركز أيضا على المخاطر المحتملة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي؛ حيث يعتبر عاملا يمكن أن يؤدي إلى البطالة الجماعية إلا أن هناك قضية واحدة لم تحظ بذات المستوى من الاهتمام وهي احتمال استغلال الإرهابيين لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز قدراتهم وتنفيذ أجنداتهم المدمرة على نطاق واسع.

© ٢٠٢٣, كلية القانون، جامعة تكريت

المقدمة: يعتبر الإرهاب الالكتروني من أخطر التهديدات التي تواجه العالم اليوم، وذلك بسبب ظهور مجموعات جديدة من المجرمين الذين يستخدمون ما يسمى بالذكاء الاصطناعي كأسلحة إلكترونية جديدة, ومن شأن الاستخدام الضار أن يقوض قدرة الدول على منع الهجمات السيبرانية في جميع أنحاء العالم, إن استخدام المعلومات الاستخبارية في العمليات الإرهابية يزيد من المخاطر الأمنية، مما يتطلب دعمًا قانونيًا دوليًا للتوصل إلى اتفاق للسيطرة على الجرائم الإرهابية بناءً على المعلومات الاستخبارية وإنفاذ القانون وفرض وعقوبات على المجرمين.

وفي دور القانون الدولي يطبق القانون والقانون الدولي الذي يحكم استخدام أسلحة الدمار الشامل ويحدد أساس القانون الدولي للتمييز بين الحرب والمدنيين والهجمات الإلكترونية بواسطة واستخدام التكنولوجيا الحيوية والذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار، والتي تعتبر واحدة. من أخطر أشكال الإرهاب بسبب الحرب غير المتكافئة بين الدول المتقدمة والدول النامية، بسبب اختلاف التغيرات التكنولوجية الجديدة، بسبب ظهور جيوش منظمة من الروبوتات والقتال باستخدام التكنولوجيا الحيوية، مما يدعو إلى إعادة التدوير - المتغيرات في تعريف الحرب والصراع في الأمم المتحدة.

أهمية البحث: يشكل الذكاء الاصطناعي تحديا لدور القانون الدولي لحقوق الإنسان في تطبيق القانون الدولي والقانون الذي يحكم استخدام الأسلحة غير المشروعة وتحديد الأساس الذي يقوم عليه القانون الدولي لتمكين الفرق بين الجنود والمدنيين, والهجوم بالتكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي, وهذا ما يطلق عليه بحوكمة الذكاء الاصطناعي من منظور حقوق الإنسان.

إشكالية وتساؤلات البحث: تسعى الدراسة الى التعريف بمضمون الذكاء الاصطناعي كونه يحظى بأهمية كبيرة لما يشكل من خطر شديد على السلم والامن الدوليين, لذا يجب في مضمونه والقواعد القانونية التي تنظمه وتحدد شروط

استخداماته, لامكانية السيطرة والتقليل من مخاطر الذكاء الاصطناعي المتعددة , مما يستوجب تطوير النصوص القانونية القانونية الدولية.

ما المقصود بالذكاء الاصطناعي ؟

١- ما الصكوك القانونية المعنية التي يمكن اللجوء إليها لتنظيم الذكاء الصناعي؟
٢- كيفية إدخال القيم والأخلاق الإنسانية في تبني نهج لحوكمة تطوير الذكاء الاصطناعي وتنظيم عمله؟

هدف البحث: توضيح طبيعة التهديدات في إساءة استخدام الإرهابيين للتكنولوجيا الجديدة والذكاء الاصطناعي, الاستخدام المبتكر للتكنولوجيات الجديدة لتعزيز قدرة الكشف وتطوير المناهج والاستراتيجيات القانونية والوطنية والإقليمية والدولية لمعالجة إساءة استخدام الإرهابيين للتكنولوجيا الجديدة والذكاء الاصطناعي.

منهجية البحث: سيتم الاستعانة عند بحثنا لهذا الموضوع بالمنهج الوصفي التحليلي من خلال وصف الذكاء الاصطناعي والاشارة الى ابرز الاشكاليات التي ترافق عمل هذه التطبيقات , وسنحلل كيفية اسهام القانون الدولي الانساني ودوره في تنظيم تقنيات الذكاء الاصطناعي للحفاظ على الحقوق الأساسية والكرامة الإنسانية.

خطة البحث: سنعمد إلى تقسيم البحث إلى الشكل الآتي: سنتحدث في المبحث الأول: عن ماهية الذكاء الاصطناعي وعلاقته بحقوق الإنسان، وسنبدأ بتعريف الذكاء الاصطناعي قبل تحديد الفرص والمخاطر التي يشكلها الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان, وسنتناول في المبحث الثاني الحديث عن الرابطة القانونية بين الذكاء الاصطناعي والقانون الدولي الانساني من خلال تحليل أهم الصكوك الدولية المعنية بحقوق الإنسان، ومدى كفايتها للتعامل مع التحديات التي يطرحها الذكاء الاصطناعي.

المبحث الاول

ماهية الذكاء الاصطناعي وعلاقته بحقوق الانسان

شاع في العالم ومنذ بدأ عشرات السنين مصطلح الذكاء الصناعي والذي تعددت استخداماته ودخلت جل مناحي الحياة العصرية وتعرف هذه التقنية بأنها خصائص معينة للبرامج الإلكترونية, وبما أننا في عصر التطور، لابد للقانون أن يواكب هذه التطورات بما يتناسب مع حاجتنا لتنظيم المجتمعات الإنسانية, وهنا تتبلور العلاقة الحتمية بين القانون والتطور التكنولوجي، أي أن التطور التكنولوجي بوصفه أهم مظاهر المجتمعات الحديثة قد يشكل للذكاء الاصطناعي أن يكون قوة من أجل الخير، حيث يساعد المجتمع على التغلب على بعض التحديات الأكثر إلحاحًا في عصرنا، ولكن الذكاء الاصطناعي يمكن أن تكون له آثار سلبية، بل وكارثية، إذا تم استخدامه دون النظر في كيفية تأثيرها على حقوق الإنسان. سنقسم هذا المبحث الى مطلبين يكون المطلب الاول: تعريف الذكاء الاصطناعي اما المطلب الثاني : العلاقة بين حقوق الانسان والذكاء الاصطناعي.

المطلب الاول

تعريف الذكاء لاصطناعي

ليس غريبا ان يكون موضوع الذكاء الاصطناعي محلا لدراسات كثيرة ومتنوعة في مجال القانون، وبرجع الأمر إلى طبيعته المعقدة والمتطورة من جهة، والإشكالات القانونية التي ما زال يثيرها من جهة أخرى[١]، وسنحاول فيما يلي، تعريف الذكاء الاصطناعي لغة واصطلاحا فرعا اولا وانواع الذكاء الاصطناعي يكون فرعا ثنانيا .

الفرع الاول

تعريف الذكاء الاصطناعي لغة واصطلاحا

اولا: تعريف الذكاء الاصطناعي لغة: "ذَكاءُ النَّارِ : شِدَّةُ وَهْجِها".

"ذَكاءُ الإنْسانِ : قُدْرَتُهُ على الفَهْمِ والإسْتِنْتاجِ والتَّحْليلِ والتَّمْييزِ بِقُوَّةِ فِطْرَتِهِ وَذَكاءِ خاطِرِهِ الذَّكَاءُ:الجمرة الملتهبة" [٢].

"الذَّكاء الاجتماعيّ: حسن التّصرُّف في المواقف والأوضاع الاجتماعيّة"[٣].

"ذكاء اصطناعيّ: قدرة آلة أو جهاز ما على أداء بعض الأنشطة التي تحتاج إلى ذكاء مثل الاستدلال الفعليّ والإصلاح الذَّاتيّ"[٤].

ثانيا: تعريف الذكاء الاصطناعي اصطلاحا: لقد أصبح الذكاء الاصطناعي مصطلحًا شاملاً للتطبيقات التي تؤدي مهام معقدة كانت تتطلب في الماضي مساعدة بشرية. لا يزال الذكاء الاصطناعي تقنية جديدة ومعقدة. لتحقيق أقصى استفادة منها، تحتاج إلى خبرة في بناء وإدارة حلول الذكاء الاصطناعي الكبيرة. تتطلب وظائف الذكاء الاصطناعي

١- عبد الرزاق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد ٤٣ ، أكتوبر، ٢٠٢٠ ، ص ١٦.

٢- احمد مختار عمر , معجم اللغة العربية المعاصرة ,ج٢, عالم الكتب , القاهرة , ٢٠٠٧م, ص١٣٢٣.

٣- ابو الفضل جمال الدين محمد مكرم بن منظور, لسان العرب, ج١٤, دار صادر, بيروت, ١٩٩٤م,ص٢٨٧.

٤- معجم المعاني , تعريف ومعنى ذكاء, منشور على شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت) , رابط الموقع: : https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/A تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١/١٠م.

أكثر من مجرد توظيف عالم بيانات. يجب على الشركات تنفيذ أدوات الإدارة والعمليات والاستراتيجيات لضمان نجاح تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

يعتبر الذكاء الاصطناعي Artificiel intelligence والذي يشار إليه اختصارا ب(AI) "أحد فروع علم الحاسوب وأحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي"، وقد عرف الذكاء الاصطناعي وفقا لمجلس صناعة تكنولوجيا المعلومات بأنه:"مجموعة من التقنيات القادرة على التعلمواستخدام المنطق والتكيف وأداء المهام بطرق مأخوذة من العقل البشري"[١].

وتعريف اخر هو :يتكون مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين: الذكاء وكلمة الاصطناعي ولكل منهما معنى. الذكاء حسب قاموس(Webster)هو: القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أي القدرة على ادراك وفهم وتعلم الحالات او الظروف الجديدة , بمعنى اخر ان مفاتيح الذكاء هي الادراك والفهم والتعلم[٢].

لقد ظهرت العديد من التعريفات التي سعت إلى ضبط مفهوم تقنيات الذكاء الاصطناعي فهي تعرف على أنها "آلة قادرة على اختيار الأهداف والاشتباك معها من دون تدخل العنصر البشري با لاعتماد على البرمجيات التي يتم إدراجها مسبقا داخل هذه الآلات.

تتعدد التعريفات للذكاء الاصطناعي، فقد عرف البعض الذكاء الاصطناعي على أنه "علم وهندسة صنع الآلات الذكية، وخاصة برامج الحاسب الذكية. إنه مرتبط بالمهمة المماثلة والمتمثلة في استخدام أجهزة الكمبيوتر لفهم الذكاء البشري، غير أن الذكاء الاصطناعي لا يجب أن يقتصر على الأساليب التي يمكن ملاحظتها بيولوجيًا"[٣].

مع تعدد التعريفات للذكاء الاصطناعي يتم اللجوء إلى تقسيم الذكاء الاصطناعي وفقا لأهدافه الأربعة الأساسية، وذلك في سبيل حصر التعريفات تبعاً لهذه الأهداف, "تميّزت هذه الأهداف بين أنواع الذكاء الاصطناعي المبني على أنظمة الكمبيوتر على أساس العقلانية والتفكير مقابل التصرف ويتم تقسيمها إلى النهج البشري والذي ينقسم بدوره إلى الأنظمة التي تفكر مثل البشر والأنظمة التي تتصرف مثل البشر، والنهج المثالي والذي ينقسم إلى الأنظمة التي تفكر بعقلانية والأنظمة التي تعمل بعقلانية"[٤].

لابد من الإشارة إلى أن الذكاء الاصطناعي بدأ يتطور كل يوم وبشكل سريع جداً، وعلى الرغم من كل هذا التقدم الهائل للتكنولوجيا، والسؤال المهم هنا هو، هل من المتوقع أن يتمكن الذكاء الاصطناعي من محاكاة وأداء المهام نفسها التي يقوم بها الإنسان في المستقبل؟ لا شك بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم بمهامها حالياً بقدرات دقيقة وسريعة جداً تتجاوز قدرات الفرد البشري، لكن الباحثين في هذا المجال يأملون في الوصول إلى أنظمة ذكاء اصطناعي عام تشمل تطبيقات تُظهر سلوكًا ذكيًا عبر محاكاة درجة عالية من الإدراك للمهام المنوطة بها,يعد الباحثون أن هذه القدرات ستحتاج إلى العديد من العقود لتحقيقها، فتحول الذكاء الاصطناعي إلى أنظمة مبرمجة للعمل والتصرف مثل البشر .

---

[١]-إسلام دسوقي عبد النبي:"دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات الدولية والمسؤولية عن استخداماتها"،المجلة, القانونية،القاهرة،المجلد ٨،العدد ٩، نوفمبر ٠٦٠٦ ، ص ٠٩٠٠

[٢]- عمر عباس خضير العبيدي , التطبيقات المعاصرة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية من منظور القانون الدولي , ط١, المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع , القاهرة , ٢٠٢٢م,ص٢٧.

[٣] - IBM Cloud Education (2020). Artificial Intelligence. https://www.ibm.com/sa-ar/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence

[٤]- نفس المصدر , بحث منشور على الرابط الالكتورني : https://www.ibm.com/sa-ar/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence , تمت الزيارة بتاريخ ٢٠٢٤/١/١٥م.

بغض النظر عن اختلاف أشكال وأنواع تعريفات الذكاء الاصطناعي، فلا شك بأنه قد أصبح أساسياً في جميع دوائر حياتنا تقريبًا، حتى أن بعض مظاهره لم يعد يعدها بعضهم ذكاءً اصطناعيًا؛ لأنها أصبحت شائعة جدًا في حياتنا اليومية لدرجة أننا اعتدنا عليها كثيرًا مثل معدات البحث عن المعلومات على الأجهزة الذكية كسيري (Siri) وأليكسا (Alexa) وغيرها، كل هذا سيغير ليس فقط الطريقة التي نؤدي بها أمورنا الاعتيادية، وكيفية تواصلنا مع الآخرين، ولكنه أيضًا سيغير تصورنا عما نعرفه عن أنفسنا[١].

الفرع الثاني

انواع الذكاء الاصطناعي

تعود كلمة الذكاء إلى القرن الماضي، وتحديداً في خمسينيات القرن الماضي، عندما أجرى العالم اختبار تورينج، والذي يتضمن تقييم ذكاء الكمبيوتر وتصنيفه على أنه ذكي إذا كان يستطيع تقليد العقل البشري. ١٩٥٦م في كلية دارتموث، ولكن لم يتم إحراز أي تقدم منذ حوالي عشرين عامًا، وقد يعود السبب في ذلك إلى القوة الحاسوبية العالية المتوفرة في ذلك الوقت، "أول مركبة يحركها الكمبيوتر، وفي عام ١٩٩٧ تمكن أول كمبيوتر من التغلب على منافس بشري في لعبة الشطرنج"،[٢] "بدأت سرعة الذكاء مع بداية القرن الحادي والعشرين، لذلك أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة في المتاجر. بالإضافة إلى ذلك، يتفاعل الروبوت مع المشاعر المختلفة من خلال تعابير الوجه، وأصبحت مهمة الروبوتات الأخرى صعبة مثل نوماد. ، الأمر الذي يتطلب مسافة من الشجرة. يقوم الجنوب بالتحقيق ويجد النيازك في المنطقة" [٣], فيُمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع مُختلفة على النحو الآتي:

اولا: الذكاء الاصطناعي الفائق: وهو "فكر أذكى بكثير من أفضل العقول البشرية في كل مجال تقريبًا بما في ذلك الإبداع العلمي والحكمة العامة والمهارات الاجتماعية , ويتميز هذا النوع بالعديد من الخصائص التي ستشمل: مثل القدرة على التعلم والتخطيط والتواصل التلقائي واتخاذ القرار، إلا أن مفهوم الذكاء الكبير يعتبر مفهوماً غير موجود في عصرنا هذا", [٤], وقد مثلت عملية التطوير للذكاء الاصطناعي الفائق ذروة البحوث في هذا المجال, ومن خلال العمليات التي تسعى الى تطويره فانه سيكون اكثر اشكال الذكاء قدرة على الارض, وبالتالي سيحظى باهمية كبيرة على جميع المستويات بفضل تفوقه من حيث الذاكرة والسرعة في معالجة البيانات وتحليلها وقدرته العالية في اتخاذ القرارات[٥].

ثانيا: الذكاء الاصطناعي المحدود او الضيق: (Weak AI or Narrow AI) يوجد ما يسمى بالذكاء الاصطناعي محدود النطاق، ويسمح هذا النوع من الذكاء للآلة بفهم الأوامر، والامتثال لها وتطبيقها، مثل السيارات ذاتية القيادة، والطائرات المسيرة، وبرامج التعرف على الوجوه والصور، ولعبة الشطرنج، وغيرها، وما يميزها هو محدودية

١- Tai, M.C. (2020). The Impact of Artificial Intelligence on Human Society and Bioethics. Tzu Chi Medical Journal, 32(4), 339-343. http://doi:10.4103/tcmj.tcmj_71_20 . تمت زيارة الموقع ٢٠٢٤/١/١٧

٢- صطفى أبو مندور موسى عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد ٥، يناير، ٢٠٢٢ ،ص ٢١٤.

٣- مصطفى أبو مندور موسى عيسى، المصدر السابق , ص ٢١٥.

٤- علي عبد الجبار رحيم المشهدي , المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة) , رسالة ماجستير , كلية القانون , جامعة الكوفة , ٢٠٢١م,ص٣٣.

٥- اسلام دسوقي عبد النبي, مصدر سابق ,ص١٥٦.

نطاقها بحيث لا يمكنها الخروج عن المهام التي برمجت عليها مسبقا، وبالتالي تبقى تحت نطاق التنبئ بأفعالها، وإمكانية السيطرة عليها[١].

ثالثا: الذكاء الاصطناعي العام: (General AI), وهذا نموذج يمكن أن يعمل بقدرات شبيهة بقدرات الإنسان، حيث يهدف إلى تمكين الآلة من التفكير وتنظيم نفسها بطريقة تشبه تفكير الإنسان. ومثال مفيد على هذا النوع، لأن كل ما هو موجود الآن هو مجرد دراسة بحثية. يتطلب الأمر الكثير من الجهد للنمو والقيام بذلك. تعتبر طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية إحدى طرق دراسة الذكاء العام، لأنها تهدف إلى إنشاء نظام شبكة عصبية للآلات مثل تلك الموجودة في جسم الإنسان. [٢].

المطلب الثاني

العلاقة بين حقوق الانسان والذكاء الاصطناعي

إننا جميعاً نعلم حجم الاختبار الذي يتعرض له عالمنا في ظل وضع حقوق الإنسان اليوم، ونعلم أن الذكاء البشري يمكن أن يحقق فوائد عظيمة للبشرية. يمكنها تحسين التخطيط والتنبؤ، وزيادة الوصول الديمقراطي إلى المعلومات، وتمكين التقدم العلمي في التنبؤ وزيادة القدرة على معالجة المعلومات. لكن لاستخدام كل هذه القوة، يجب علينا التأكد من أن الفوائد تفوق المخاطر، من ناحية، ومن ناحية أخرى، أن نضع حدًا مهمًا لذلك..

ولعل أحد مخاطر الذكاء الاصطناعي أنه قد يضفي طابعا "ديمقراطيا" على العنف مما يجعل من السهل على مجموعة واسعة من الأطراف "الشريرة" إحداث أضرار وانتهاكات كبيرة لحقوق الانسان .

سنقسم هذا المطلب الى فرعين : الفرع الاول : ايجابيات الذكاء الاصطناعي على حقوق الانسان , اما الفرع الثاني : مخاطر الذكاء الاصطناعي على حقوق الانسان .

الفرع الاول

ايجابيات الذكاء الاصطناعي على حقوق الانسان

أدّت النهضة المطردة في الذكاء الاصطناعي إلى إيجاد العديد من الفرص على الصعيد العالمي، بدءاً من تيسير التشخيص لأغراض الرعاية الصحية وانتهاء بتمكين البشر من التواصل فيما بينهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك تعزيز كفاءة الأيدي العاملة من خلال المهام المؤتمتة, لكون الذكاء الاصطناعي مرتبط بحياة الأفراد، فإنه من جهة، يسهم بمنح البشر فرص جديدة لتحسين حياة الأفراد، فكما نعلم فإن المعيار الأساسي لحماية حقوق الإنسان هو تمكين الأفراد من التمتع بالكرامة الإنسانية.

وسنتطرق الى نقاط عدة في هذا الفرع عن الايجابيات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي.

اولا : الجانب الاقتصادي: لا شك أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد أسهمت بالفعل حتى هذه اللحظة بشكل إيجابي في تطوير العديد من المجالات الاقتصادية، وباتت مكونًا أساسيًّا في العديد من الصناعات التكنولوجية التي تحقق المزيد من الرفاهية للبشرية، إضافة إلى حل الكثير من المشاكل التي كانت مستعصية على القدرة البشرية حتى وقت

---

[١]- جافا سكريبت, انواع الذكاء الاصطناعي (AI),مقال منشور على شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت), رابط الموقع ttps://www.cisin.com, تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١/٢٠م.

[٢]- علي عبد الجبار رحيم المشهدي , المصدر السابق , ص٣٤.

قريب[١],من خلال توظيفها لعدد ضخم من الأجهزة الرقمية منخفضة التكلفة، لجمع كمية هائلة من البيانات في ثوانٍ معدودة، وتحليلها لإنتاج أفكار دقيقة حول العمليات والسلوكيات بما يحفّز الابتكار من أجل إحداث تغييرات أساسية في الإنتاجية والنمو والقيمة المقدمة للعملاء والقدرة التنافسية , وهذا بحد ذاته من أهم المساهمات التي قدمها الذكاء الاصطناعي لحقوق الإنسان عن طريق دفع عجلة التنمية المستدامة التي تهدف إلى تحقيق مستقبل أفضل وأكثر استدامة للجميع [٢].

ثانيا: الجانب الصحي: بالنسبة للروبوتات فائقة الدقة، فلا شك بأن هذه الآليات تساهم بتحقيق أمور يعجز الفرد البشري بقدراته على إنجازها من حيث الدقة والسرعة، فقد أثبت استخدام الروبوتات في العديد من المجالات العلمية والعملية قدرتها في إنجاز المهام بطريقة أفضل وأسرع من الإنسان، فعلى سبيل المثال، تتغلب عمليات الجراحة الطبية التي يتم تأديتها بمساعدة الروبوت على قيود الإجراءات الجراحية قليلة التوغل التي عانى منها الأطباء الجراحين سابقا، كما أنها تعزز قدرات الجراحين الذين يجرون العمليات الجراحية بتقليل درجة الخطأ البشري لكون هذه الآلات لا تشعر بالتعب والإرهاق أو أن يتم تشتيت انتباهها أثناء العمليات الجراحية, وعليه فإن الذكاء الاصطناعي يسهم في تقليل احتمالية ارتكاب الأخطاء، ناهيك عن

سرعتها اللابشرية بالأداء, هذه الروبوتات تساهم بشكل فعال بتعزيز حقوق الإنسان عن طريق حماية حق الأفراد بالحصول على أفضل معايير الحياة الكريمة وخاصة تلك المتعلقة بالحق بالرعاية الصحية[٣].

ثالثا: الجانب العلمي: وبما أن العمل الفكري والتكنولوجي للذكاء الاصطناعي الضيقة يعتمد على إنجاز مهمة عامة؛ وهي مصممة لأداء المهام المتكررة، وخاصة الخطرة منها، لأن العالم يعاني ويعاني من مشاكل إنسانية دائمة ناجمة عن كوارث طبيعية من صنع الإنسان ومن صنع الإنسان، وكما تسعى منظمات الإغاثة هذه إلى التعامل مع هذه الكوارث و. الأحداث، عملهم مستمر. وهذا عادة ما يكون رد فعل، ومن الصعب رفعه. وإلى جانب الخبرة الممثلة في العلوم البيئية والمساعدات الإنسانية، فإنها ستساعد في إنقاذ حياة الآخرين والحد من المعاناة. من خلال تطوير أساليب التنبؤ بما يحدث وتعزيز طريقة مواجهة الكوارث قبلها أو بعدها. [٤].

كذلك مهام تقصي الأجسام المشكوك بكونها متفجرات أو المهام المرتبطة باكتشاف الفضاء الخارجي حيث تسمح لنا هذه التقنيات بإلقاء نظرة على عوالم بعيدة ابتداء من أخذ الصور إلى تحريك المكوك الفضائي, فإننا بذلك نحرر القوى العاملة البشرية للقيام بأعمال هم أكثر استعدادًا لها كالمهام التي تنطوي على الإبداع والتعاطف الاجتماعي وكل هذا يصب في خدمة التقدم البشري وحماية حق الأفراد من أشكال السخرة الحديثة كالعمل لساعات طويلة لأداء مهام متكررة أو خطيرة تسلب منهم حقهم بالراحة والتمتع بالإبداع والذي ضمنه الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام ١٩٤٨ (المادة ٢٧)[٥].

---

[١]- حيدر شاكر البررنجي, محمود حسن جمعة, تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة منظور (إداري تكنولوجي),بدون دار نشر , ٢٠١٣م. ص٣٣٨.

[٢]- Meguenani, S., and Mokadem, C. (2019). The Role of Big Data in Supporting Sustainable Development in The Arab Countries. Journal of Information Studies and Technology, 1p2.

[٣]- Tai, M.C. (2020). The Impact of Artificial Intelligence on Human Society and Bioethics. Tzu Chi Medical Journal, 32(4), 339-343.

[٤]- الذكاء الاصطناعي لخدمة الإنسانية والعالم, مقال منشور , مركز اخبار الشرق الاوسط, على الرابط الالكتروني, تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١/٢٢م : https://news.microsoft.com/ar-xm/features

[٥] - Tai, 2020, p.340

رابعا: جانب حقوق الانسان : ومن "المهم إيجاد التوازن الصحيح بين تنمية الذكاء وحماية حقوق الإنسان. يعد فهم التأثير السلبي للذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان نقطة انطلاق مهمة لتنفيذ التدابير اللازمة لضمان استفادة المجتمع من إمكاناته مع معالجة تأثيره السلبي على حقوق الناس". [١].

يمكن لهذه التقنيات أن تعزز القيم المنصوص عليها في أهم الوثائق القانونية المعنية بحقوق الإنسان كميثاق الأمم المتحدة والإعلان العالمي لحقوق الإنسان وغيرها من الصكوك الدولية المعنية بحقوق الإنسان,فعلى سبيل المثال، يعد البعض أن للذكاء الاصطناعي القدرة على التدخل في السلوك البشري وربما السيطرة عليه وهذا ما قد يرتب آثاراً مباشرة على أعمال الأمم المتحدة المتعلقة باحترام حقوق الإنسان أو بالوقاية من انتهاكها, مما يحتم علينا تطوير أشكال جديدة من الرقابة الاجتماعية والبيولوجية وإعادة تصور الأطر القانونية والإجرائية المعمول بها حاليًا لرصد وتنفيذ المواثيق الدولية المعنية بحماية حقوق الإنسان [٢].

فتقنية الذكاء الاصطناعي طورت قدرات وظيفية جديدة قد تشكل عاملاً أساسياً في تفادي الأزمات الدولية التي لم يكن من الممكن تصورها في السابق حيث إن هذه التقنيات تعمل على رفع المستوى الأدائي للجهود الوطنية والدولية في كافة المجالات ابتداءً من مجال الأمن الغذائي، وانتهاءً بمجال منع نشوب الصراعات,ولكون هذه المجالات شبه لامتناهية إذا ما نظرنا لها من وجهة نظر الأمن البشري لحقوق الانسان[٣].

ويتضح لنا من خلال ذلك يتم تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي على البيانات التي يتم إنشاؤها بواسطة البشر والتي يمكن أن تعكس التحيزات البشرية, ويمكن أن يؤدي ذلك إلى اتخاذ أنظمة الذكاء الاصطناعي لقراراتٍ تمييزية، مثل حرمان الأشخاص من القروض أو الوظائف على أساس العِرق أو الجنس, والسبب ان الانسان هو من يتحكم ببرامج الذكاء الاصطناعي , عليه يجب مراقبة بدقة انظمة الذكاء الاصطناعي للتخلص من هذه السلوكيات غير العادلة.

الفرع الثاني

مخاطر الذكاء الاصطناعي على حقوق الانسان

تشمل أكبر التهديدات والآثار السلبية للذكاء الاصطناعي، والتي يخشى الكثيرون أن تصبح حقيقة، البطالة، والوصم، والإرهاب، ومخاطر الخصوصية. لسنوات عديدة، ظل السياسيون وخبراء الأمم المتحدة يحذرون من مخاطر الاستخبارات. المخابرات تتناول حقوق الإنسان التي يصفها البعض أحيانا بـ"الكارثة" .

وعلى ما تقدم سوف نتطرق الى اهم المخاطر التي يحققها الذكاء الاصطناعي على حقوق الانسان .

اولا : الاستخدام البايلوجي المزدوج: يفرض الذكاء الاصطناعي مخاطر وتهديدات فريدة غير مسبوقة على المجتمع البشري شأنه شأن أي تطور تكنولوجي آخر, فالتاريخ مليء بالابتكارات التقنية التي تم إنشاؤها لمنفعة البشرية ليتم تطبيقها لدواعٍ أبعد ما تكون خيرية، كأن يتم إساءة استخدام التقنيات الحديثة للتعديل البيولوجي للجراثيم المصممة في الأصل لدواعٍ طبية علاجية، وبدلا من ذلك يتم استخدامها لزيادة فعالية العناصر المعدية لها حتى تستخدم كأسلحة

---

[١]- الذكاء الاصطناعي: تحقيق التوازن بين الابتكار وحقوق الإنسان. مقال منشور , موقع مسار الالكتروني , على الرابط الالكتورني: تمت الزيارة بتاريخ ٢٠٢٤/١/٢٢م: https://masaar.net/ar/

[٢]- Pauwels, E. (2018). How Can Multilateralism Survive the Era of Artificial Intelligence? Available at: https://www.un.org/ar/58597. تمت الزيارة بتاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٤م

[٣]- Atallal, A. (2020). The Effect of Artificial Intelligence Economics on economic growth. [Master's Thesis, Al-Azhar University]. Gaz,p.37.

بيولوجية, وتطوير الأسلحة البيولوجية هي اعتداء مباشر على حقوق الإنسان؛[١], فقد تم تحريم تطوير الأسلحة البيولوجية وفقا للعديد من الاتفاقيات المنظمة لقواعد القانون الدولي، وخاصة اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية لعام ١٩٧٢م.

ثانيا : المخاطر على الخصوصية : كلما توسعت أنواع الأدوات أو التطبيقات التي تنطوي على الذكاء البشري، زاد عدد المشاكل أو المخاطر التي يمكن أن تخلقها. واحدة من أكبر المخاوف المتعلقة بالذكاء الاصطناعي هي الخصوصية. الثقة في الذكاء الاصطناعي تجعل من المستحيل الابتعاد عنها. في جميع أنحاء العالم، أدى توسع التكنولوجيا إلى جعلنا نتواصل بالذكاء، كما أنها تغزو مساحتنا الشخصية، مثل أجهزة مثل مكبرات الصوت المنزلية الذكية، مثل Alexa وGoogle Home، التي تعمل عن طريق الأوامر الصوتية. ومعرفة ما يفعله الناس كل يوم.. تستخدم الهواتف أيضًا التعرف على قزحية العين والبيانات البيومترية. لذا فإن الذكاء الاصطناعي يمكنه الوصول إلى جميع بياناتنا الشخصية. إن معرفتنا بجميع الحقوق والمخاطر المتعلقة بالملكية الفكرية تجعل من الضروري الاحتفاظ بها بأكثر الطرق القانونية والرقابة، مع إعطاء الأولوية دائمًا لتطبيقها للحماية. حقوق الانسان. ، ومن بينها الحق في الخصوصية[٢].

ثالثا: المخاطر على الاقتصاد العالمي: أن مخاطر الذكاء الاصطناعي في مواجهة الاقتصاد العالمي، كخطر استبدال العمالة البشرية بالآلات - وهو أمر واقعي كحال العديد من خطوط الصناعة لتجميع السيارات التي تعمل بالآلات والروبوتات - مما أجبر العمال التقليديين على فقدان وظائفهم الذي سيتسبب بأزمة بطالة عالمية قد تمس الاقتصاد العالمي بشكل واسع, وهذا سينشئ تفاوتاً في الثروة حيث سيحصل مستثمرو الذكاء الاصطناعي على الحصة الأكبر من الأرباح، وستتسع الفجوة بين الأغنياء والفقراء[٣],فاتساع الفجوة الاقتصادية بين الأفراد سيتسبب بشكل مباشر وغير مباشر بانتهاكات واسعة لحقوق الإنسان، فالهشاشة على سبيل المثل ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالفقر، فإذا ما اعتبرنا بأن الأشخاص الهشين هم أكثر عرضة لمخاطر انتهاك حقوقهم، فإننا سنوسع من دائرة الأفراد الأكثر عرضة للخطر بمجرد ازدياد الفقر، وعليه سيؤثر سلباً في الأمن الإنساني بمختلف نواحيه. وقد ركزت المبادئ التوجيهية بشأن الفقر المدقع وحقوق الإنسان على أنه لكل إنسان الحق في الغذاء والتغذية الكافيين، والحق بالسكن اللائق وغيرها من مظاهر حق الإنسان في الحياة والسلامة الجسدية، وذلك لضمان حياة كريمة للأفراد التي هي ركيزة منظومة حقوق الإنسان[٤].

ويلحظ من خلال ذلك ان تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي لأتمتة بعض الوظائف ما قد يرفع من معدلات البطالة، ويفرض واقعا من عدم المساواة الاقتصادية، مما يؤثر سلبا في الاستقرار الاجتماعي والسياسي للمجتمعات.

رابعا: مخاطر الجرائم المعلوماتية: فعلى سبيل المثال، قد يتم إساءة استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي واستغلالها على نحو غير مشروع وذلك بقصد الإضرار بمصالح الأفراد والهيئات المختلفة وحتى الدول، فقد ساهم التطور التقني المستمر للذكاء الاصطناعي في استحداث أنماط وأشكال جديدة من الجرائم الإلكترونية أو ما يسمى بالجرائم

١- Nakamitsu I., Responsible Innovation for a New Era in Science and Technology. https://www.un.org/ar/44899.تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٠٢٤/١/٥م

٢- الآثار السلبية للذكاء الاصطناعي, مقال منشور, موقع مسار الالكتروني , على الرابط الالكتتورني: تمت الزيارة بتاريخ ٢٠٢٤/١/١٢م: https://masaar.net/ar/ .

٣- Tai, 2020, p.344.

٤- OHCHR (2012a). Guiding Principles on Extreme Poverty and Human Rights, A/HRC/21/39. New York; Geneva: UN.p.15.

المعلوماتية, وكل يوم يظهر نوع وتصنيف جديد لتلك الجرائم[١], بالإمكان تصنيف هذه الجرائم إلى تلك الماسة بالاعتداء على سلامة البيانات والمعلومات، والتلاعب بالنظام المعلوماتي وإتلاف المعلومات، ومن صورها جريمة الاعتداء على البرامج التطبيقية أو على برامج الحاسب الآلي، والجرائم المعلوماتية الموجهة ضد الأشخاص أو الأموال أو الحكومات وغيرها من الجرائم[٢] .

خامسا: مخاطر الارهاب: لا يزال الإرهاب يمثل موضوعاً ناشئاً للبحث حول أفضل السبل لمكافحته والآثار التي تزيد من انتشاره، خاصة مع تزايد استخدام وسائل التواصل الاجتماعي. والإرهاب لا ينطوي على العنف فحسب، بل يشمل أيضا رسائل أيديولوجية وحرب نفسية تهدف إلى قتل الناس. كما أن سلوك الجمهور ومؤسسات الدولة هو أيضا سبب في تزايد الأعمال الإرهابية حاليا، إلى جانب الجهود الوطنية لمكافحتها، وقد بدأت الجماعات الإرهابية تقرأ بشكل رئيسي لأنه زاد من اتساعها وسرعتها. وهذا يسمح لهم بتوسيع نطاق عملهم وإثبات فائدتهم أيضًا لأغراض التوظيف. لقد اختار الإرهابيون منذ فترة طويلة أن يتقبلوا التكنولوجيات الجديدة، وخاصة عندما تظهر دون أن يتم تنظيمها أو السيطرة عليها بشكل صحيح[٣].

ومن الاستخدامات الضارة التي استخدمها الارهابيون كما يلي :

١- تعزيز القدرات السيبرانية لهجمات حجب الخدمة.
٢- استغلال الذكاء الاصطناعي من قبل مطوري البرمجيات الخبيثة.
٣- دمج الذكاء الاصطناعي في برامج الفدية.
٤- كسر برمجيات حروف التحقق (CAPTCHA) وتجاوزها.
٥- استخدام مركبات ذاتية القيادة في الهجمات الإرهابية.
٦- استخدام طائرات بدون طيار مع خاصية التعرف على الوجه.
٧- الأسلحة البيولوجية المستهدفة وراثيًا.

نتستنتج من خلال ذلك أن جميع ما ذكر يؤثر بشكل أو بآخر في حقوق الأفراد وحرياتهم الأساسية ابتداءً من انتهاك حق الأفراد بالحياة الكريمة وحقهم بالغذاء الكافي والحصول على المياه الصالحة بعيدا عن الفقر المدقع، مروراً بحقهم في الحفاظ على خصوصيتهم وحقهم بالمساواة وعدم التمييز والانحياز باستخدام الخوارزميات، وبغض النظر عن تعددية الإشكاليات القانونية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، ونعتقد بأن المشكلة الأساسية تتمثل في أن تعقيد تقنيات الذكاء الاصطناعي يعني استحالة التعرف إلى المحركات التي تجعل تقنيات الذكاء الاصطناعي تؤدي المهام المنوطة بها تحديداً.

١- Dahshan, Y. (2020). Criminal Responsibility for Artificial Intelligence Crimes. Sharia and Law Journal, 34)82), 100-143.p.116.

٢- Abdel Razek, R. (2021). The Effect of Artificial Intelligence on Electronic Crime. The Scientific Journal of King Faisal University. Humanities and Management Sciences, 22(1), 430-437.p. 232-233.

٣- - الآثار السلبية للذكاء الاصطناعي, مقال منشور, موقع مسار الالكتروني , على الرابط الالكتتورني: تمت الزيارة بتاريخ ٢٠٢٤/١/١٢م: https://masaar.net/ar/ .

المبحث الثاني

الرابطة القانونية بين الذكاء الاصطناعي والقانون الدولي الانساني

لا يمكننا أن ننكر قدرة الذكاء الاصطناعي على خدمة الناس. ولكن لا يمكننا أن ننكر أيضا قدرة الذكاء الاصطناعي على تغذية انتهاكات حقوق الإنسان على نطاق هائل بدون أي سيطرة على ذلك, لا بدّ لنا من أن نتّخذ الإجراءات اللازمة فورا من أجل حماية حقوق الإنسان في سياق استخدام الذكاء الاصطناعي، خدمة لصالحنا جميعنا, أن قانون حقوق الإنسان يعد مكملاً للقانون الدولي الإنساني وإن هذا التكامل يخضع لعدد من المؤهلات، بما في ذلك الشرط الذي ينص على أنه في أثناء النزاع المسلح يتم تحديد قواعد حقوق الإنسان بالرجوع إلى أحكام القانون الدولي الإنساني، ومن ثم يحتفظ طرفي النزاع بحقوقهم، ولاسيما الحق في الحياة والحق في الكرامة الإنسانية، فضلاً عن أن الدول والمنظمات الدولية قد أبدت في الآونة الأخيرة عناية متزايدة بالأسلحة الذكية، وقد قامت بعقد كثير من المؤتمرات ناقشت خلالها الجوانب الأخلاقية المتعلقة بحقوق الإنسان ومدى إمكانية حظر أو تأييد إنشاء هذا النوع من الأسلحة العاملة في الذكاء الاصطناعي.

وسنتناول في هذا المبحث مطلبين يكون المطلب الاول : دور الاليات الدولية في الحد من جرائم الذكاء الاصطناعي اما المطلب الثاني : مدى امتثال أسلحة الذكاء الاصطناعي لقواعد القانون الدولي الإنساني.

المطلب الاول

دور الاليات الدولية في الحد من جرائم الذكاء الاصطناعي

أن تقنية الذكاء الاصطناعي وتنظيم تطويرها على المستويين الدولي والوطني بما يواءم احترام القانون الدولي لحقوق الإنسان. فالتشريعات الدولية المعنية بحقوق الإنسان لا تخلو من القواعد العامة التي بالإمكان اللجوء إليها لتنظيم عمل تقنية الذكاء الاصطناعي على مختلف صورها برؤية محورها احترام هذه الحقوق وحفظها من الانتهاك, حيث حدث تطور ملحوظ في أساليب القتال الحديثة التي أعقبت اتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩، مما أثبت وجود قصور في نصوص اتفاقيات جنيف ١٩٤٩، فضلاً عن عدم الالتزام بما تقره هذه النصوص، مما دفع الرأي العام العالي [١]، إلى إجراء سلسلة من الدراسات القانونية المهمة التي تبغي الوصول إلى قواعد قانونية لإنماء وتطوير القانون الدولي الإنساني[٢].

سنقسم هذا المطلب الى فرعين الاول : دور الاتفاقيات الدولية في الحد من جرائم الذكاء الاصطناعي , اما الثاني : دور البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ لاتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ في الحد من جرائم الذكاء الاصطناعي .

الفرع الاول

دور الاتفاقيات الدولية في الحد من جرائم الذكاء الاصطناعي

تنص المادة ١٤٤ من مدونة قواعد السلوك على أنه: "يجب ألا تشجع الدول انتهاكات القانون الدولي الإنساني من قبل أطراف النزاع المسلح، ويجب أن تمارس نفوذها إلى الحد الممكن لوقف انتهاكات القانون الدولي الإنساني". وفي المقابل هناك التنظيمات المتطرفة,أن هذا الخطر الذي يجب أن نحذر منه حتى لا يتعرض الأمن العالمي لمزيد من

---

[١] - عبد علي سوادي، المسؤولية الدولية عن انتهاكات قواعد القانون الدولي الإنساني، ط١، القاهرة: المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية، ٢٠١٧، ص٢٢٣.

[٢] - إسماعيل عبد الرحمن، الحماية الجنائية للمدنيين في زمن النزاعات المسلحة (دراسة تأصيلية)، الجزء الثاني، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٨، ص١٤٥.

الاضطرابات، والصراعات الكفيلة بالقضاء على استقرار كوكبنا, ومن هذه من مخاطر استغلال الذكاء الاصطناعي في إنماء التطرف، والإرهاب. وهناك العديد من الانتهاكات للقانون الدولي الانساني , سنتطرق لها على النحو الاتي :

اولا: إنتاج أسلحة ذكية، تؤدي بذاتها إلى الموت المحتم، أو إلى المعاناة غير الضرورية بالمخالفة لإعلان سان بطرسبرغ، واستخدام الأسلحة الذكية، التي تشتمل على ذخائر لها خاصية الانتشار أو التمدد في الجسم، أو تؤدي بذاتها، إلى المعاناة غير الضرورية بالمخالفة لإعلان لاهاي الثالث، "واستخدام الأسلحة الذكية التي تشتمل على مواد سامة، وتمكين تلك الأسلحة من إتخاذ قرار إزهاق الروح، ووضع آليات تقنية تتسبب في تحقيق معاناة غير ضرورية بالمخالفة لإعلان سان بطرسبرغ، واشتمال الأسلحة الذكية على أي من الذخائر التي لها خاصية الانتشار أو التمدد في الجسم، أياً كان شكلها أو المادة المكونة لها، بالمخالفة لأحكام إعلان لاهاي الثالث الملحق باتفاقية لاهاي لعام ١٨٩٩ لقوانين وأعراف الحرب البرية.

ثانيا: توجيه الأسلحة الذكية ضمن السكان المدنيين"[١]، بصفتهم هذه أو ضد مدنيين فرادي أو أعيان مدنية، سواء في الهجوم أو الدفاع وعلى سبيل الرد الانتقامي بالمخالفة لبروتوكول الثاني

ثالثا: إحتواء الأسلحة الذكية على مواد سامة أو استعمالها بطرق غادرة، وعلى الأخص تطويرها للصورة الأدمية أو الحيوانية الكاملة، لتعارض ذلك مع الطابع الإنساني ومخالفته التوقعات المشروعة للمحاربين.

رابعا: استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل ضمن الأهداف العسكرية، دون إتخاذ جميع الإحتياطات المستطاعة لحماية المدنيين من آثار هذه الأسلحة[٢].

خامسا: استخدام الأسلحة الذكية التي يكون أثرها الرئيسي إحداث جراح بشظايا لا ممكن الكشف عنها في جسم الإنسان بالأشعة السينية بالمخالفة للبروتوكول الأول.

سادسا: إغفال تهيئة[٣]، الأسلحة الذكية - تقنياً - لمراعاة متطلبات القانون الدولي الإنساني، وعدم وجود معايير أخلاقية دولية للأسلحة الذكية ضماناً لعدم تطوير جيل منها ينفلت عن التحكم البشري، أو يتمتع بالتشغيل الذاتي[٤] الكامل أو الاستقلالية المفرطة التي تعرض الحق في الحياة للخطر، وتجسيد الأسلحة الذكية في الصورة الآدمية أو الحية الكاملة.

سابعا: احتواء الأسلحة الذكية على ذخيرة مصممة - في المقام الأول- لإشعال النار في الأشياء، أو لتسيب حروقاً للأشخاص بفعل اللهب أو الحرارة، أو مزيج من اللهب والحرارة، كقاذفات اللهب والنبالم والصواريخ.

ثامنا: إغفال المعايير القانونية لاستخدام القوة، مثل عدم إضفاء حد أدنى من التحكم البشري درءاً للاستقلالية الكاملة، واستخدام الآليات الذكية في الأعمال القتالية التي تتطلب إشرافاً كاملاً للبشر مثل أعمال القيادة.

ويتبين من خلال ذلك ان هناك انتهاكات كبيرة لقواعد القانون الدولي الانساني , وانها في استمرارية التطور بتصاعد التكنولوجيا الحديثة في مجالات الاسلحة الحديثة .

وإذا كانت هناك انتهاكات جسيمة تقع على فئة محمية بالذات، ولا تشمل فئات أخرى، وذلك لخصوصية هذه الفئة، مثل أخذ الرهائن[١] , الذي يعتبر انتهاكاً جسيماً بموجب الاتفاقية الرابعة، ولكنه لا يطبق على الاتفاقية الثالثة

١- محمد عبد عزيز أبو سخيلة، المسؤولية الدولية عن تنفيذ قرارات الأمم المتحدة، إطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٧٨، ص٢٣٧.

٢- وتشمل الاحتياطات تلك الممكن اتخاذها عمليا كالأسيجة والعلامات والتحذيرات، وإعطاء إنذار مسبق فعال بأن الأسلحة الذكية قد تؤذي السكان المدنيين مالم تحل الظروف دون ذلك.

٣- Peter Asaro & jus nascendi, robotic weapons and the Martens Clause, An Essay in: robot law, Edited by Ryan Calo, A, Michael froomkin & LAN kerr, Edward Elgar publishing, UK 2016, P.368.

٤- التحديثات المحتملة للقانون الدولي الإنساني بسبب زيادة درجات التشغيل الذاتي.
CCW/MSP/2015/3 P17

مثلاً، إلا أن هناك صورة من الانتهاكات الجسيمة وردت في الاتفاقيات الأربع معاً[٢]، أي أنها تعتبر كذلك إذا ما تمت ضد أي من الفئات المحمية بموجب الاتفاقيات الأربع، وتتضمن أفعال القتل العمد، التعذيب أو المعاملة اللاإنسانية، وتعمد إحداث آلام شديدة، أو الإضرار الخطير بالسلامة البدنية أو بالصحة، وتتحقق جميع هذه الأفعال عند استخدام الأسلحة المستقلة الفتاكة أو الأسلحة المجسدة.

ولابد من الإشارة إلى أنه لا يجوز للدول غير المنضمة إلى اتفاقيات جنيف أن تستخدم منظومات الأسلحة المستقلة التي تشكل انتهاكاً جسيماً لنصوصها حسبما تقدم، وتتهرب من تحمل المسؤولية عن ذلك بحجة أنها ليست طرفاً في هذه الاتفاقيات، فلما كانت هذه الاتفاقيات جزءاً من العرف الدولي

الملزم لهذه الدول[٣]، ومن ثم تحظر الأسلحة الذكية المجسدة أو تامة الاستقلال وغيرها من الأسلحة المحظورة وفقا لاتفاقية الأسلحة التقليدية وبروتوكولاتها[٤].

الفرع الثاني

دور البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ لاتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ في الحد من جرائم الذكاء الاصطناعي

لا توجد في الوقت الحالي قواعد خاصة تنظم هذه الأنواع من الأسلحة إلا أ ن - المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول قد ألزمت الدول عند تطوير أو اقتناء سلاح جديد بإجراء دراسات وتجارب على هذا السلاح، وفيما إذ كان محظورا بموجب قواعد القانون الدولي الإنساني أو في بعضها، ومدى مراعاته للقواعد العرفية الملزمة للكافة والتي تحظر وتقيد استخدام الأسلحة.

وتناولت المادة الخامسة والثمانون من البروتوكول الإضافية الأول[٥], "موضوع قمع الانتهاكات الواقعة على نصوصه، وفيما يتعلق بالأسلحة الذكية، يمكن القول أن الفقرة ٣/ب من هذه المادة هي التي تجعل من بعض استخدامات هذا السلاح انتهاكاً جسيمة لأحكام البروتوكول" [٦] ، حيث تنص على: "٣- تعد الأعمال التالية فضلاً عن الانتهاكات الجسيمة المحددة في المادة الحادية عشرة بمثابة انتهاكات جسيمة لهذه الملحق "البروتوكول"، إذا إقترفت عن عمد مخالفة للنصوص الخاصة بها في هذا الملحق "البروتوكول"، وسببت وفاة أو أذي بالغاً بالجسد أو الصحة.

---

[١]- عمر الحسين، حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة في ضوء القانون الدولي الإنساني، مصر: دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٧، ص٩١.

[٢]- حازم محمد عتلم، قانون النزاعات المسلحة غير الدولية، ضمن كتاب القانون الدولي الإنساني دليل التطبيق على الصعيد الوطني، إعداد نخبة من المختصين والخبراء، تقديم أحمد فتحي سرور، ط١، القاهرة: دار المستقبل العربي، ٢٠٠٣، ص٢٢٢.

[٣]- Brownies Principles of Public international law, (8th Edition), Edited by: James Crawford, Oxford University press, 2012, p.5.

[٤]- Bonnie Docherty, Losing Humanity, The case against Killer Robots, Human Rights Program at Harvard law school, 2012, p46.

[٥]- Howard S.Levie, the law of the Non-international armed conflict-protocol ll to the 1949 geneva conventions, martinusnijhoff publishers Dordrecht 1987, American Journal of International Law, Volume 82, Issue 3July 1998, p137.

[٦]- حيدر كاظم عبد علي و محمد عبد الرضا ناصر، وسائل القتال الحديثة: دراسة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، العدد٤٥، النجف، العراق، ٢٠١٨، ص٢٠١.

ب-شن هجوم عشوائي يصيب السكان المدنيين أو الأعيان المدنية عن معرفة بأن مثل هذا الهجوم يسبب خسائر بالغة في الأرواح، أو إصابات بالأشخاص المدنيين أو أضراراً للأعيان المدنية كما جاء في الفقرة الثانية "١" ثالثاً من المادة ٥٧".

كذلك جاء في البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧م فإنه أكّد على حقّ الإنسان في صون الشرف بصورة غير مباشرة، وذلك عندما قرر أنْ يكون الأشخاص الذين لا تتوفر لهم الحماية الكافية بموجب إتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩م، أو هذا البروتوكول لهم الحق في إحترام كرامتهم الشخصية، إذ حظر على اطراف النزاع انتهاك هذه الكرامة، وخاصة المعاملة المهينة، والتي تحطُّ منَ قدرَ الانسان، أو أي عمل يُقصد منه إكراهه على الدعارة أو أي صورة خادشة لحيائه [١].

ويتبين من خلال ذلك ان هذه الفقرات انها تعالج الانتهاكات الجسيمة المتعلقة بسير العمليات العدائية، كتلك الموجهة إلى الأشخاص أو الممتلكات المحمية، أو التي تتجاوز آثارها الأهداف المشروعة من هذه العمليات "وهو ما تحدثه منظومات الأسلحة الفتاكة المستقلة".

وقد حددت الفقرة (٣) العناصر الأساسية التي يجب أن تخضع لها جميع الفقرات الدرعية التابعة لها فيما يعد الانتهاك جسيماً طبقاً للمادة الخامسة والثمانين، وتتمثل هذه العناصر في عناصر العمد، وعنصر مخالفة نصوص البروتوكول ذات الصلة، وعنصر التسبب في وفاة أو أذى بالغاً بالجسد أو الصحة[٢], ، ويجب أن تتوافر هذه العناصر مجتمعة في الفعل الذي نصت عليه الفقرة ٣/ب "شن هجوم عشوائي" حتى يعتبر استخدام هذا السلاح انتهاكاً جسيماً طبقاً للمادة (٣/٨٥- ب) من البروتوكول الأول، ونتناول هذه العناصر على النحو الآتي:

اولا:عنصر العمد: ويتطلب عنصر العمد أن يكون المتهم قد تصرف بوعي ونية لإحداث الفعل والنتائج المترتبة عليه، ويتعمد إحداث الأذى , وإذا ما أردنا التأكد من توافر عنصر العمد لدى مستخدم منظومة الأسلحة المستقلة فلا بد من تعريف هذا العنصر وفقاً للقانون الدولي الجنائي، فالقصد الجنائي هو علم مرتكب الفعل بتوافر عناصر الجريمة واتجاه إرادته إلى ارتكاب ذلك الفعل، وإلى إحداث النتيجة التي يعاقب عليها القانون في هذه الجريمة، ويتضح من ذلك أن القصد الجنائي كي يتحقق يتطلب العلم بوقائع معينة، ويتطلب اتجاه الإرادة إلى إحداث وقائع معينة، فهو إذن وعي وإرادة [٣].

ويسوى الفقه الدولي الجنائي بين القصد الجنائي والقصد الاحتمالي، وذلك يدعونى أن موقف الجاني محل تأثيم في الحالتين، وأن النتيجة الإجرامية قد تحققت بإرادته، وإن كان من فارق يسير في دور الإرادة ، فإنه لا يستوجب المغايرة في الحكم القانوني والعقوبة الواجبة التطبيق[٤].

يتضح مما تقدم، تكون مسؤولية مرتكب انتهاك جسيم وفق المادة (٣/٨٥) من البروتوكول الأول باستخدام الأسلحة الذكية قائمة على أساس القصد الاحتمالي، حيث أن مستخدم السلاح يتوفر لديه العلم بأن فعله من الممكن أن يؤدي إلى إعتداء على حق يحميه القانون "حماية السكان المدنيين أو الأعيان المدنية" ويقبل إمكانية تحقيق هذا الاعتداء.

---

[١]- الفقرة (هـ) من الفقرة (٢) من المادة (٧٥) من البروتوكول الاضافي الأول لعام ١٩٧٧.

[٢]- روبن م.كوبلاند و بيتر هيربي، استعراض لمشروعية الأسلحة مدخل جديد لمشروع :الإصابات المفرطة والآلام التي لا مبرر لها، المجلة الدولية للصليب الأحمر، العدد ٨٣٥، جنيف، ١٩٩٩، ص٤.

[٣] أشرف توفيق شمس الدين، مبادئ القانون الجنائي الدولي، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٨، ص١٣٩.

[٤]- Rebecca M.M.Wallace & Olga Martin-Ortega, international law, sixth edition, Thomson: sweet&Maxwell, London, 2009, p.261.

ثانيا:عنصر مخالفة الفعل ذات الصلة في البروتوكول: يتمثل العنصر الثاني الذي تطلبته الفقرة الثالثة من المادة الخامسة والثمانين من البروتوكول الأول لاعتبار الفعل الذي نصت عليه فقراتها الفرعية (أ-و) من الانتهاكات الجسيمة للبروتوكول. في مخالفة هذا الفعل النصوص ذات الصلة في البروتوكول، وفي كل من الفقرات الفرعية من الفقرة (أ) إلى الفقرة (و)، وما يهمنا منها بخصوص استخدام منظومات الأسلحة المستقلة الفقرة (ب)، لذا فإن هذا العنصر يعود إلى نصوص محددة ، أي يجب أن يكون الفعل المنصوص عليه في الفقرات الفرعية مخالفاً للنصوص المتعلقة به كي يعتبر انتهاكاً جسيماً[١].

ولا بد من التأكيد على أن حظر الأسلحة عشوائية الأثر هو قاعدة عرفية، نظراً إلى أنّ النص التعاهدي الوحيد لحظر الهجمات العشوائية لا نجده إلا في البروتوكول الإضافي الأول، الذي لم تصدّق عليه جميع الدول حتى الأن[٢]،وقد بينت القاضية هينغيز في مشروعية الأسلحة النووية بأن "السلاح يكون غير مشروع، عندما يكون غير قادر على إصابة الهدف العسكري دون غيره، حتى في حالات الإصابات غير المباشرة"، فالأسلحة التي لا تميز بين الأهداف المدنية والعسكرية تكون غير مشروعة وفقاً لقواعد القانون الدولي الإنساني[٣].

يتضح مما تقدم أنه لايمكن القول بأن الأسلحة الذكية هي أسلحة عشوائية؛ ، لكن الصعوبة تتجلى في استخدام السلاح ذاته فقد يتم استعماله بطريقة عشوائية، أي إنّ الاستخدام الطبيعي للسلاح متوافق والقانون الدولي الإنساني، أما في حال استخدامه بطريقة عشوائية تنتهك استخداماته الطبيعية، فهذا سيشكل بطبيعة الحال انتهاكاً لأحكام القانون الدولي الإنساني.

١- 12 Commentary on the Additional Protocols of June 1977 to the Geneva Conventions of August 1949, Editors Yves Sandoy, Christophe Swinarski, Bruno Zimmermann, International Committee of the Red Cross, Martinus Nijhoff Publishers, Geneva 1987, Printed in The Netherlands, para 3474.

٢- اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القانون الدولي الإنساني وفتوى محكمة العدل الدولية بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية أو استخدامها، جنيف، ٢٠١٦، ص ٢.

٣- حيدر كاظم عبد علي و محمد عبد الرضا ناصر، مصدر سابق، ص٢٠٢.

المطلب الثاني

مدى امتثال أسلحة الذكاء الاصطناعي لقواعد القانون الدولي الإنساني

ينظم القانون الدولي استخدام القوة في أوقات الحرب. في الواقع، فهو يوفر الحماية للقوات المقاتلة من خلال إضفاء الطابع الإنساني، إلى حد ما، على بعض الفظائع التي يرتكبها البشر. ولذلك فإن مبادئ القانون الدولي مثل التنوع والإنسانية والمعاناة غير الضرورية والمساواة تدعم تطبيق مبدأ الضرورة العسكرية. هل هذا يعني أن القانون أصبح الآن مرتبطاً بقرارات الإنسان؟ وإذا كان المعيار هو "أفضل أمن بشري"، فإن أي تكنولوجيا تنشأ يجب أن يكون لها قرارات بشرية قوية لتطبيقها على القانون الدولي، بما في ذلك التأكيد على أن مثل هذه القرارات تستمر تحت إشراف بشري وخطر الخطأ البشري. [١]. وعليه سنقسمهذا المطلب الى فرعين اولا: مبدأ التمييز بين الاهداف المدنية والعسكرية والثاني : مبدأ التناسب في استخدام القوة العسكرية والأضرار الجانبية المحتملة .

الفرع الاول

مبدأ التمييز بين الاهداف العسكرية والمدنية

وبموجب القانون الدولي فإن كل من يشارك في هذا الهجوم مطالب بتطبيق مبدأ العزلة. وعلى وجه الخصوص، لا يجوز مهاجمة المدنيين على الإطلاق، "من غير القانوني عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية المدنيين الذين قد يتعرضون للإصابة أو القتل عن طريق الخطأ, بعد هجوم قانوني يعد عدم الالتزام بهذه القواعد انتهاكًا لقوانين الحرب، ويكون أفراد الجيش مسؤولين عن الجرائم الفردية إذا لم يطبقوا مبادئ الفصل بشكل صحيح "[٢].

يُعدُّ مبدأ التمييز حجر الأساس لأحكام البروتوكولين الإضافيين لاتفاقيات جنيف لعام ١٩٧٧ فقد نصت المادة (٤٨) من البروتوكول الإضافي الأول "تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان المدنيين والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية، ومن ثم توجه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها"[٣].

ويتضح لنا في ظل هذا النص، وبما أنه لا يوجد قرار يؤدي إلى موت الحياة دون مساعدة إنسانية يتوافق مع القانون الدولي، فإن الحديث عن الابتكارات التكنولوجية يجب أن يرتبط بالبحث عن أفضل طريقة لدعم الناس في قراراتهم في الإنسان. إن الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والتطوير ليسا ضروريين، لكن يجب أن يوسعا هذا البحث والتطوير بطريقة تدعم عملية صنع القرار البشري..

وهنالك العديد من المشاكل بدأت تظهر مع تطور الأسلحة، على الرغم من أن مبدأ التمييز واضح للغاية في تحديده للأهداف المشروعة وغير المشروعة، ولاسيما مع ظهور أسلحة الدمار الشامل، على الرغم من أن معظم المدنيين عانوا خلالها، فلم تُعدُّ الجرائم التي حدثت في حرب الخليج عام١٩٩١ وحرب كوسوفو عام ١٩٩٩ جرائم حرب[٤].

بالتوازي مع ذلك، ولما كانت التكنولوجيا الحالية لا يمكنها فك التشفير بين الأهداف العسكرية والمدنية، فإن مبدأ التمييز هو الأكثر إشكالية بالنسبة للأسلحة ذاتية الحكم، لكونها لا تمتلك القدرة على التمييز بين المدني والجندي لأنها

---

[١]- بيان اللجنة الدولية في ١٨ نيسان/ أبريل ٢٠١٨ في مؤتمر فريق الخبراء الحكوميين المعنيين باتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة حول أنظمة الأسلحة الفتاكة الذاتية التشغيل بعنوان: نحو تقييد التحكم الذاتي في أنظمة الأسلحة؛ وبيان اللجنة الدولية للصليب الأحمر في ١٥ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠١٧ في مؤتمر فريق الخبراء الحكوميين المعنيين باتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة حول أنظمة الأسلحة الفتاكة الذاتية التشغيل بعنوان: اجتماع الخبراء حول أنظمة الأسلحة الفتاكة الذاتية التشغيل.

[٢]- المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة، المدعون العامون آنتي غوتوفينا وإيفان شيرماك وملادن ماركايتش، الحكم رقم IT-06-90-T، الدائرة الابتدائية الأولى، ١٥ نيسان/ أبريل ٢٠١١ (حكم محكمة غوتوفينا)؛ المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة، المدعيان العامان أنتي غوتوفينا وملادن ماركايتش، الحكم رقم IT-06-90-A، دائرة الاستئناف، ١٦ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠١٢ (حكم محكمة الاستئناف في غوتوفينا).

[٣]-هشام بشير و إبراهيم عبد ربه إبراهيم، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، ط١، القاهرة: المركز القومي للإصدارات القانونية، ٢٠١٢، ص١١٢.

[٤] - Armin Krishnan, "Killer robots' legality and Ethicality of Autonomous Weapons'", Ashgate Publishing Company, England, USA, 2009, p.26.

تتألف من أجهزة استشعار ولا يمكن للمعلومات المكتسبة من أجهزة الاستشعار التوصل بشكل دقيق للفرق بين المقاتل وغير المقاتل[١]، فقد ذهب نويل شاركي عالم الذكاء الاصطناعي والعضو المؤسس لحملة "أوقفوا الروبوتات القاتلة" إلى القول إنّ: "هذه الأنظمة تفتقر إلى العناصر الأساسية للامتثال لمبدأ التمييز.

ومن ثم هنالك اتجاهان بشأن قدرة الأسلحة الذاتية على التمييز:

الاتجاه الاول : يرى أن الأسلحة الذكية غير قادرة على الامتثال لمبدأ التمييز وتؤدي إلى إثارة العديد من المشاكل بهذا الصدد، كما هو الحال في عدم قدرتها على إلغاء الهجوم على مقاتل تعرض إلى الإصابة أو أعطى إشارة واضحة وصريحة عن نية الاستسلام[٢].

الاتجاه الثاني : يرى أن الأسلحة الذاتية يمكن أن تكون قادرة على الامتثال لمبدأ التمييز ولو بصورة بسيطة، كما هو الحال في المعارك الكبيرة التي تكون فيها الجيوش واضحة لدرجة كبيرة، أو في المعارك التي تجري في البيئات النائية، كما هو الحال في الصحاري أو تحت الماء[٣].

ويرتكز مبدأ التمييز على أمرين أساسيين دائماً ما يشار إليهما عند بحث هذا الموضوع، الأول هو وجوب قدرة أطراف النزاع المسلح على التمييز بين المدنيين والمقاتلين من الطرف المعادي، أما الثاني فيجب أن يكون أطراف النزاع قادرين على التفرقة بين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية أثناء الاستهداف فيجب استهداف الأهداف العسكرية فقط[٤].

يتضح مما تقدم إنّ هنالك بعض الظروف التي يكون فيها استخدام الأسلحة الذكية ذا أهمية في تحقيق ما نصت عليه المادة (٤٨)، لكن مع ذلك، ونظراً إلى عدم وجود أجهزة استشعار وتكنولوجيا برمجة استهداف متطورة، فإنّ الأهداف العسكرية لا تكون إلا أهدافاً محتملة وليست دقيقة بالنسبة إلى الأسلحة الذكية، ومن ثم لابد من وجود إشراف مناسب وتشغيل دقيق لتلك الأسلحة لضمان الامتثال لمبدأ التمييز.

الفرع الثاني

مبدأ التناسب في استخدام القوة العسكرية والأضرار الجانبية المحتملة

يجب الامتناع عن شن هجمات تؤدي إلى خسائر في أرواح المدنيين أو إصابات أو أضرار في الممتلكات المدنية، أو تؤدي إلى مزيج من هذه الخسائر والأضرار يتجاوز الفوائد العسكرية المتوقعة، وهذا متوقع في هذا الهجوم. الجانب الإنساني لهذا القرار هو التوازن بين الفوائد المتصورة للحرب والضرر المحتمل، والقانون الدولي يتطلب أن يتم اتخاذ القرار بما يخدم مصلحة الإنسانية. ويعتبر الجانب الإنساني لهذا القرار جانبا مهما للغاية، على الرغم من أن نتائج بعض القرارات تعرضت لانتقادات مماثلة.
[٥].

وتكريسا لمبدأ التناسب، يتطلب القانون الإنساني الدولي من الأطراف المتحاربة اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب إيذاء المدنيين والممتلكات المدنية عن طريق تجنب أي أعمال عدائية قد تسبب إصابات أو أضرارًا للممتلكات المدنية. الميزة العسكرية. ولذلك، فإن أي هجوم من الواضح أن غرضه ليس حربًا، أو يستفيد غرضه من الحماية

---

[١] - Kelly Cass, "Autonomous Weapons and Accountability :Seeking Solutions in the Law Of War", Loyola Marymount University and Loyola Law School Digital Commons at Loyola Marymount University and Loyola Law School, Vol.48, iss3, 2015, p.14.

[٤] - Cecilie Hellestveit, "Lethal Autonomous Weapons Systems Technology, Definition, Ethics, Law and Security" – Accountability for Lethal Autonomous Weapons Systems under International Humanitarian Law-, Federal Foreign Office, German, p.124.

[٣] - Jeffrey S. Thurnher, "The Law That Applies to Autonomous Weapon Systems", American Society of International Law, Washington, USA, Volume 17, Issue 4, January 18, 2013, P.4.

[٤] - المادة (٤٨) من البرتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧.

[٥] - القانون الدولي الإنساني" إجابات على أسئلتكم"، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ديسمبر/ كانون الأول ٢٠١٤، ص٢٤.

الخاصة بموجب أحكام القانون التي يوفرها القانون الدولي للممتلكات المدنية والثقافية، سيتم إلغاؤه أو إنهاؤه. وتعتبر الهجمات غير المبررة من النوع المذكور أعلاه جرائم حرب، مثل الهجمات على المنشآت المسلحة الخطرة، بالمعنى المقصود في البروتوكول الأول، وهي جرائم تريد ملاحقة وملاحقة مرتكبيها. داخل أو خارج بلادهم. . ويظهر ذلك في نص المادة ٥٢ من البروتوكول الأول لعام ١٩٧٧. [١].

فإن القانون الدولي الإنساني قد احتوى جملة أساسية تحقق رفع المعاناة الإنسانية التي مست المدنيين والأعيان المدنية أثناء النزاعات المسلحة، ومن بين هذه المبادئ "مبدأ التناسب" هذا الأخير الذي يلزم الدول أطراف النزاع المسلح باتخاذ كافة التدابير لتحقيق التوازن بين قاعدتين متضادتين هما الإنسانية والضرورة العسكرية.

الأمر الذي يقودنا إلى ضرورة معرفة تعريف مبدأ التناسب وخصائصه وصوره وأساسه القانوني.

تعريف مبدأ التناسب : يعد إعلان سان بطرسبورغ لعام ١٨٦٨ أول من أشار إلى مبدأ التناسب بالقول "إن الهدف المشروع الوحيد الذي يجب أن تسعى اليه الدول أثناء الهجوم هو إضعاف القوات المسلحة " ونتيجة لذلك فإن استعمال وسائل القتال وأساليبه، التي تزيد من آلام المقاتلين والعاجزين عن القتال، يعتبر خرقا للمبدأ ويكفي إقصاء أكبر عدد من المقاتلين لتحقيق الهدف من الحرب، ولم يكن هذا النص الوحيد الذي أشار إلى المبدأ فقد أشارت إلى هذا المبدأ الاتفاقيات الدولية اللاحقة [٢],وأشارت محكمة العدل الدولية إلى مبدأ التناسب في أكثر من حادثة ففي قضية نيكاراغوا المتعلقة بتلغيم الموانئ والذي ادعت فيه الولايات المتحدة بأن ما قامت به يعتبر دفاعاً عن النفس وفقا لميثاق الأمم المتحدة، إلا أن المحكمة رفضت هذا الادعاء، وخلال المناقشات التي أجرتها المحكمة اعترفت بضرورة الأخذ بمبدأ التناسب الذي يجب أن لا يغيب عن أطراف النزاع، لأن مبدأ التناسب من المبادئ الراسخة في العرف الدولي[٣].

إذ يسعى مبدأ التناسب إلى إقامة التوازن بين مصلحتين متعارضتين هما الضرورة العسكرية والاعتبارات الإنسانية، وعلى الرغم من عدم وجود تعريف واضح يبين معنى هذا المبدأ إلا أن فقهاء القانون الدولي عرّفوا المبدأ ببعض التعاريف منها، "بأنه القاعدة التي تلزم أطراف النزاع لحظة القيام بالعمل العسكري، اتخاذ كافة الاحتياطات الممكنة لتحقيق التوازن أو التعادل أو التناسب، ما أمكن بين الميزة العسكرية المطلوبة والآثار الغير مباشرة والخسائر والإصابات الجانبية المتوقعة"[٤].

---

[١]- تنص المادة (52) من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لعام 1977 على أنه:

١-لا تكون الأعيان المدنية محلا للهجوم أو لهجمات الردع.

والأعيان المدنية هي كافة الأعيان التي ليست أهدافا عسكرية وفقا لما حددته الفقرة الثانية.

٢-تقصر الهجمات على الأهداف العسكرية فحسب. وتنحصر الأهداف العسكرية فيما يتعلق بالأعيان على تلك التي تسهم مساهمة فعالة في العمل العسكري سواء كان ذلك بطبيعتها أو بموقعها أم بغايتها أم باستخدامها، والتي يحقق تدميرها التام أو الجزئي أو الاستيلاء عليها أو تعطيلها في الظروف السائدة حينذاك ميزة عسكرية أكيدة.

٣-إذا ثار الشك حول ما إذا كانت عين ما تكرس عادة لأغراض مدنية مثل مكان العبادة أو منزل أو أي مسكن آخر أو مدرسة، إنما تستخدم في تقديم مساهمة فعالة للعمل العسكري، فإنه يفترض أنلا تستخدم كذلك".

[٢] - ورد النص على مبدأ التناسب في الاتفاقيات المتلاحقة وكالاتي ، في ديباجة اتفاقية لاهاي للحرب البرية لعام ١٩٠٧، المادة (٥١) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٧٧، وفي ديباجة اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر لعام١٩٨٠، في المادة (٨) من النظام الأساسي للمحكمة الدولية الجنائية، وكذلك المادة (١٣) من البروتوكول الملحق باتفاقية لاهاي لحماية الممتلكات الثقافية لعام ١٩٩٩، كما أخذ دليل سان ريمو بشأن الحرب البحرية بمبدأ التناسب في المادة (٤٦) منه.

[٣] الحكم الصادر في ٢٧ حزيران / يونيه ١٩٨٦، قضية الأنشطة العسكرية وشبه العسكرية في نيكاراغوا (نيكاراغوا ضد الولايات المتحدة الأمريكية)، موجز الأحكام والفتاوى والأوامر الصادرة عن محكمة العدل الدولية للأعوام (١٩٤٨ -١٩٩١)، ص٢٢٠.

[٤]- حسين علي الدريدي، القانون الدولي الإنساني ولادته ونطاقه ومصادره، ط١، الأردن: دار وائل للنشر، ٢٠١٢، ص٤٥٢.

"كما يمكن تعريفه أيضا بأنه "كيفية التعاطي مع الهدف المراد مهاجمته بعد تحديد شرعية هذا الهجوم بفعل مبدأ التميز ويحدد مبدأ التناسب الوسيلة ومستوى التدخل لتحقيق التوازن بين الضرورة العسكرية والإنسانية وان أي خلل في تطبيق هذا المبدأ يعرض صاحبه الى انتهاك القانون الدولي تحت عنوان الاستخدام المفرط للقوة"[1]".

إن القول بعدم نص الاتفاقيات الدولية صراحة على مبدأ التناسب لا يعني عدم تواجد تطبيقاته من خلال أعراف وعادات الحرب وكذلك النصوص الضمنية، فمن خلال تفحص نصوص الاتفاقيات نجد على سبيل المثال اتفاقية لاهاي لعام ١٩٠٧ المتعلقة بأعراف الحرب البرية قد نظمت استخدام الأسلحة و ركزت اتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ على حماية المدنيين والأعيان المدنية، وبالتالي فقد حددت الفئات المشمولة بالحماية، فمن خلال كل هذه النصوص الدولية نلتمس ضمنا وجود مبدأ التناسب والإنسانية في النزاعات المسلحة سواء كانت دولية أو غير دولية.

ومن خلال ذلك يتبين أن التكنولوجيا الحديثة موجودة في الوقت الحالي، لذلك، لا ينبغي البحث عن هذه التقنيات وتطويرها لكي تستخدم مع الأسلحة أو على الأقل يجب علينا المضي قدمًا بحذر شديد, وعليه أن هناك شكًّا كبيرًا في مثل هذا البحث والتطوير سيؤدي إلى تطبيق نظام التعلم الآلي أو الذكاء الاصطناعي الذي سيظهر القدرة على تطبيق مبادئ القانون الدولي الإنساني بطريقة تؤدي إلى الحصول على نتائج أفضل من تلك التي يحصل عليها البشر.

---

[1]- أسامة دمج، الأسلحة المحرمة في القانون الدولي الإنساني، بحث منشور في كتاب (القانون الدولي الإنساني- آفاق وتحديات)، ج٢، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠٠٥، ص٢١٠.

الخاتمة :

الاستنتاجات:

١- عدم وجود اتفاق حول تحديد تعريف جامع مانع وفعال يمكن الاتفاق عليه بين فقهاء القانون لتعريف الذكاء الاصطناعي , وهذا الامر يعود الى كثرة التطبيقات التي يدخل فيها الذكاء الاصطناعي وزيادة التطورات التي لحقت هذه التقنية .

٢- مواجهة إشكاليات قانونية لا يمكن إنكارها فيما يتعلق بازدواجية تأثير هذه التقنيات من منفعة ومن ضرر على حقوق الأفراد وهذا ما تطلب منا دراسة هذه الإشكاليات القانونية دراسة متأنية والعمل على استراتيجيات وسياسات لحوكمة الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع حماية المجتمع البشري كله.

٣- تزايد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأسلحة وانتشارها يشكل خطرا على احترام قواعد القانون الدولي الإنساني الواجب مراعاتها زمن النزاعات المسلحة.

٤- لا يمكن الوثوق بأ ن الأسلحة المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي ستقوم بأداء عملها بشكل يتلاءم مع قواعد القانون الدولي الإنساني من دون تدخل المشغل البشري بسبب عدم قدرتها على الامتثال لقواعد القانون الدولي الإنساني بصورة مطلقة لاسيما وأنها مجرد آلة.

٥- انتشار أسلحة الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تهديد السلم والأمن الدوليين لاسيما في حال فقدان السيطرة عليها أو وجود عطل في أحد أنظمتها.

المقترحات :

١- على المجتمع الدولي وخاصة اعضاء اتفاقيات جنيف الاربعة لعام ١٩٤٩م وضع تعريف جامع مانع لمصطلح الذكاء الاصطناعي , ودعوة الدول على تقييم اسلحتها ووسائل القتال قبل الاستخدام , بما ينسجم مع المادة (٣٦) من البروتوكول الاضافي الاول لعام ١٩٧٧م.

٢-من الضروري أن يتبني مجلس حقوق الإنسان التابع للأمم المتحدة دعوة المجتمع المدني إلى اتخاذ موقف تجاه تطوير هذه الأسلحة لحين عقد اتفاقية بشأنها.

٣- بات ضروريا البحث في المسؤولية عن الجرائم التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي زمن النزاعات المسلحة وإدراجها ضمن نظام روما الأساس ي، لتكون الأساس الذي يستند إليه ضحايا انتهاكات القانون الدولي الإنساني لإعمال حقهم في الانتصاف وجبر الضرر.

٤- يجب مراعاة مدى مشروعية اقتناء او استخدام الأسلحة الجديدة ولا سيما تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري واتفاقها مع قواعد القانون الدولي العام .

٥- استخدام الأسلحة قد يشكل جريمة حرب في حد ذاته أو جريمة عدوان خاصة إذا استخدمته دولة تملكه ضد دولة أخرى لا تملكه, وأن تخضع لسيطرة وتوجيه و رقابة المشغل البشري لضمان الامتثال لقواعد القانون الدولي الإنساني ولتطبيق قواعد المسؤولية الجنائية الدولية في حال انتهاكها.

المصادر والمراجع :

اولا: المعاجم :

١- احمد مختار عمر , معجم اللغة العربية المعاصرة ,ج٢, عالم الكتب , القاهرة , ٢٠٠٧م.

٢- ابو الفضل جمال الدين محمد مكرم بن منظور, لسان العرب, ج١٤, دار صادر, بيروت, ١٩٩٤م.

٣- معجم المعاني , تعريف ومعنى ذكاء, منشور على شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت) , رابط الموقع: : https://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/A تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١/١٠م.

ثانيا: الكتب:

١- أسامة دمج، الأسلحة المحرمة في القانون الدولي الإنساني، بحث منشور في كتاب (القانون الدولي الإنساني- آفاق وتحديات)، ج٢، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠٠٥.

٢- إسماعيل عبد الرحمن، الحماية الجنائية للمدنيين في زمن النزاعات المسلحة (دراسة تأصيلية)، الجزء الثاني، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٨.

٣- أشرف توفيق شمس الدين، مبادئ القانون الجنائي الدولي، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٨.

٤- حازم محمد عتلم، قانون النزاعات المسلحة غير الدولية، ضمن كتاب القانون الدولي الإنساني دليل التطبيق على الصعيد الوطني، إعداد نخبة من المختصين والخبراء، تقديم أحمد فتحي سرور، ط١، القاهرة: دار المستقبل العربي، ٢٠٠٣.

٥- حسين علي الدريدي، القانون الدولي الإنساني ولادته ونطاقه ومصادره، ط١، الأردن: دار وائل للنشر، ٢٠١٢.

٦- حيدر شاكر البررنجي, محمود حسن جمعة, تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة منظور (إداري تكنولوجي),بدون دار نشر , ٢٠١٣م.

٧- عبد علي سوادي، المسؤولية الدولية عن انتهاكات قواعد القانون الدولي الإنساني، ط١، القاهرة: المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية، ٢٠١٧.

٨- عمر الحسين، حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة في ضوء القانون الدولي الإنساني، مصر: دار الجامعة الجديدة، ٢٠١٧.

٩- عمر عباس خضير العبيدي , التطبيقات المعاصرة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية من منظور القانون الدولي , ط١, المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع , القاهرة , ٢٠٢٢م.

١٠-هشام بشير و إبراهيم عبد ربه إبراهيم، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، ط١، القاهرة: المركز القومي للإصدارات القانونية، ٢٠١٢.

ثالثا: الرسائل والاطاريح :

١- علي عبد الجبار رحيم المشهدي , المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة) , رسالة ماجستير , كلية القانون , جامعة الكوفة , ٢٠٢١م.

٢- محمد عبد عزيز أبو سخيلة، المسؤولية الدولية عن تنفيذ قرارات الأمم المتحدة، إطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٧٨.

رابعا :المجلات والبحوث والدراسات:

١- عبد الرزاق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد ٤٣ ، أكتوبر، ٢٠٢٠.

٢- إسلام دسوقي عبد النبي:"دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في العلاقات الدولية والمسؤولية عن استخداماتها"، بحث منشور في المجلة القانونية،القاهرة،المجلد ٨،العدد ٩، نوفمبر ٢٠٢٢.

٣- مصطفى أبو مندور موسى عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي،بحث منشور في مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد ٥، يناير، ٢٠٢٢.
٤- حيدر كاظم عبد علي و محمد عبد الرضا ناصر، وسائل القتال الحديثة: دراسة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، العدد٤٥، النجف، العراق، ٢٠١٨.
٥- روبن م.كوبلاند و بيتر هيربي، استعراض لمشروعية الأسلحة مدخل جديد لمشروع :الإصابات المفرطة والآلام التي لا مبرر لها، المجلة الدولية للصليب الأحمر، العدد ٨٣٥، جنيف، ١٩٩٩.

خامسا:المواد القانونية:

١- الفقرة (هـ) من الفقرة (٢) من المادة (٧٥) من البروتوكول الاضافي الأول لعام ١٩٧٧.
٢- المادة (٤٨) من البرتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧.
٣- المادة (٥٢) من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لعام ١٩٧٧.

سادسا: المواقع الالكترونية والمقالات:

١- جافا سكريبت, انواع الذكاء الاصطناعي (AI),مقال منشور على شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت), رابط الموقع . ttps://www.cisin.com
٢- الذكاء الاصطناعي لخدمة الإنسانية والعالم, مقال منشور , مركز اخبار الشرق الاوسط, على الرابط الالكتروني.https://news.microsoft.com/ar-xm/features
٣- الذكاء الاصطناعي: تحقيق التوازن بين الابتكار وحقوق الإنسان. مقال منشور , موقع مسار الالكتروني , على الرابط الالكتتورني: https://masaar.net/ar /.
٤- الآثار السلبية للذكاء الاصطناعي, مقال منشور, موقع مسار الالكتروني , على الرابط الالكتتورني: https://masaar.net/ar/ .

سابعا: المصادر الاجنبية :

1- Nakamitsu I., Responsible Innovation for a New Era in Science and Technology. https://www.un.org/ar/44899 .
2- OHCHR (2012a). Guiding Principles on Extreme Poverty and Human Rights, A/HRC/21/39. New York; Geneva: UN.p.15.
3- Dahshan, Y. (2020). Criminal Responsibility for Artificial Intelligence Crimes. Sharia and Law Journal, 34)82), 100-143.p.116.
4- Abdel Razek, R. (2021). The Effect of Artificial Intelligence on Electronic Crime. The Scientific Journal of King Faisal University. Humanities and Management Sciences, 22(1), 430-437.p. 232-233.
5- Peter Asaro & jus nascendi, robotic weapons and the Martens Clause, An Essay in: robot law, Edited by Ryan Calo, A, Michael froomkin & LAN kerr, Edward Elgar publishing, UK 2016, P.368.
6- IBM Cloud Education (2020). Artificial Intelligence. https://www.ibm.com/sa-ar/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence.
7- - Tai, M.C. (2020). The Impact of Artificial Intelligence on Human Society and Bioethics. Tzu Chi Medical Journal, 32(4), 339-343. http://doi:10.4103/tcmj.tcmj_71_20 .
8- Meguenani, S., and Mokadem, C. (2019). The Role of Big Data in Supporting Sustainable Development in The Arab Countries. Journal of Information Studies and Technology, 1p2.
9- Tai, M.C. (2020). The Impact of Artificial Intelligence on Human Society and Bioethics. Tzu Chi Medical Journal, 32(4), 339-343 http://doi:10.4103/tcmj.tcmj_71_20 .

10-Pauwels, E. (2018). How Can Multilateralism Survive the Era of Artificial Intelligence? Available at: https://www.un.org/ar/58597.
11-Atallal, A. (2020). The Effect of Artificial Intelligence Economics on economic growth. [Master's Thesis, Al-Azhar University]. Gaz,p.37.
12-Brownies Principles of Public international law, (8th Edition), Edited by: James Crawford, Oxford University press, 2012, p.5.
13- - Bonnie Docherty, Losing Humanity, The case against Killer Robots, Human Rights Program at Harvard law school, 2012, p46.
14-Howard S.Levie, the law of the Non-international armed conflict-protocol ll to the 1949 geneva.
15-conventions, martinusnijhoff publishers Dordrecht 1987, American Journal of International Law, Volume 82, Issue 3July 1998, p137.
16-- Rebecca M.M.Wallace & Olga Martin-Ortega, international law, sixth edition, Thomson: sweet&Maxwell, London, 2009, p.261.
17-Commentary on the Additional Protocols of June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949, Editors Yves Sandoy, Christophe Swinarski, Bruno Zimmermann, International Committee of the Red Cross, Martinus Nijhoff Publishers, Geneva 1987, Printed in The Netherlands, para 3474.
18-Armin Krishnan, "Killer robots' legality and Ethicality of Autonomous Weapons'", Ashgate Publishing Company, England, USA, 2009, p.26.
19-- Kelly Cass, "Autonomous Weapons and Accountability :Seeking Solutions in the Law Of War", Loyola Marymount University and Loyola Law School Digital Commons at Loyola Marymount University and Loyola Law School, Vol.48, iss3, 2015, p.14.
20-Cecilie Hellestveit, "Lethal Autonomous Weapons Systems Technology, Definition, Ethics, Law and Security" – Accountability for Lethal Autonomous Weapons Systems under International Humanitarian Law-, Federal Foreign Office, German, p.124.
21-Jeffrey S. Thurnher, "The Law That Applies to Autonomous Weapon Systems", American Society of International Law, Washington, USA, Volume 17, Issue 4, January 18, 2013, P.4.